

A STUDY ON

“SURAM”

Dissertation Submitted To

THE TAMILNADU Dr.M.G.R MEDICAL UNIVERSITY

Chennai – 32

For the Partial fulfillment in Awarding the Degree of

DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)

(Branch – IV, Kuzhanthai Maruthuvam)



Department of Kuzhanthai Maruthuvam

Government Siddha Medical College

Palayamkottai – 627 002

APRIL – 2013

SL. NO	CONTENTS	PAGE NUMBER
I.	INTRODUCTION	1
II.	AIM AND OBJECTIVES	4
III.	REVIEW OF LITERATURE	5
	A. Siddha aspect	5
	B. Modern aspect	38
IV.	MATERIALS AND METHODS	46
V.	RESULTS AND OBSERVATION	50
VI.	DISCUSSION	78
VII.	SUMMARY	82
VIII.	CONCLUSION	84
IX.	ANNEXURE	90
	1. Preparation and properties of trial drug	90
	2. Bio-chemical analysis	108
	3. Analgesic Analysis	114
	4. Antipyretic Analysis	116
	5. Anti inflammatory Analysis	120
	6. Anti histamine Analysis	124
	7. Anti microbial study	130
	8. Acute oral toxicity study	136
	9. Case sheet proforma	138
	BIBLIOGRAPHY	

ACKNOWLEDGEMENT

I am extremely grateful to the lord almighty who empowered me with his blessings and grace to complete my dissertation work successfully.

My hearty thanks to **My Parents Mr.S.Ponnusamy, Mrs. P. Pappammal and My Family Members** whose help and blessings made me to complete this work.

I express my gratitude and acknowledge to the vice chancellor, The Tamilnadu Dr.M.G.R. Medical university, Chennai and The Joint Director of Indian medicine and Homeopathy, Chennai.

I express my deep sense of gratitude to **Dr.N.Chandra Mohan Doss M.D(S)**, the Principal and **Dr.Soundararajan M.D(S)**, the Vice Principal, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for their authentic support in this dissertation work.

I express my sincere thanks to **Dr.N. Chandra Mohan Doss M.D(S), H.O.D** and **Dr. D. K. Soundararajan M.D(S)**, Reader and **Dr.K. Shyamala M.D(S)**, Assistant lecturer of Post Graduate Department of Kuzhanthai Maruthuvam for their encouragement, precious advice and valuable guidance in this dissertation.

I express my grateful thanks to **Dr.T. Mary Lalitha M.B.B.S., DCH.**, Medical Officer for her valuable support and guidance.

I whole heartedly acknowledge **Prof.Dr.K.Swaminathan M.B.B.S, M.D. (Pathology)**, Department of Pathology, Tirunelveli Medical College, Tirunelveli for doing histopathological studies in animal viscera.

I express my thanks to **Mr. Kalaivanan M.Sc.**, Lecturer and staffs of the Department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai in carrying out the Pharmacological analysis of the trial medicines.

My sincere thanks to **Mrs. N. Nagaprema, M.Sc., (Biochemistry)** Head of the Department of Biochemistry and the technical experts of the post graduate clinical laboratory and Bio – chemistry departments.

My sincere thanks to **Dr.Allimuthu, M.D(s).**, **Dr.Thomas Walter, M.D(s).**, **Mrs. Lalitha, M.Sc., (Microbiology)** for their help in clinical analysis.

I wish to thank all my colleagues and the faculty members to complete this work successfully.

Finally, I am very thankful to **Mr. M.Maharaja, & Mrs. Rajeswari, Maharaja DTP Services** Tiruchendur road, Palayamkottai for their help in bringing out this work apace.

INTRODUCTION

Medicine is an art of fundamental to the health survival of humanity. Siddha system is one of the ancient systems of medicine in the world. This system of medicine developed with in the Dravidian culture, which is of pre-vedic period.

The Siddhars says that the universe is the composition of mann, neer, neruppu, kaatru and aakayam. The human body, pathology of disease, medicine for treatment, and food substances all are have this composition of five elements ie, mann, neer, neruppu, kaatru and Aakayam.

“அண்டத்திலுள்ளதே பிண்டம்
பிண்டத்திலுள்ளதே அண்டம்.”

Uyir thathukkal i.e vadham, pitham, kabam are present in ratio. Imbalance in between uyir thathukkal produce the disease.

“மிகினும் குறையினும் நோய் செய்யும் நூலோர்
வளி முதலா எண்ணிய முன்று”.

- திருவள்ளுவர்.

So the treatment of disease is based on the correction of vitiated mukkutram.

Siddhar “Thirumoolar” says the medicine is to treat not only the disease. But also corrects the physical and psychological changes and prevent the disease.

“மறுப்பது உடல்நோய் மருந்தென லாகும்
மறுப்பது உளநோய் மருந்தென சாலும்
மறுப்பது இனிநோய் வாராதிருக்க
மறுப்பது சாவை மருந்தெனலாமே”

-திருமந்திரம்.

Infectious diseases and nutritional deficiencies are the twin problems among the health problems of children affecting their growth and development. Particularly in developing countries like India, Pediatric Suram is one of the commonest diseases.

SURAM

All disease begin when we are out of harmony with our environment. When we take in inappropriate impressions from our environment through any of our five senses, we weaken the body and create an internal environment which supports the creation of disease. “Disharmony is the cause of disease and therefore reestablishment of harmony is the cure” which is the proverb of our ancient system of siddha medicine.

Siddha treatises describes disease in man do not originate in himself alone, but also from the influences which act upon him. Our literature supports the fact that suram is established when we go wrong with the nature in food, lifestyle, behaviour emotions etc., internally along with the external environment.

Hence siddha texts suggest suram under Noi Nilai and not merely a symptom. Fever in children is one of the most common manifestations of an illness which makes the parents seek medical attention early. The infection is the global word emerging with new forms of modality every decade diverting the attraction of every individual in the world in which the first and foremost symptom is fever. Infants less than 2 years are more commonly affected however it is uncommon in infants less than 6 months

Fever can be defined as a regulated elevation in body temperature above the customary set point of the hypothalamic thermostat. Siddha system of medicine which has an indigenous effect in clearing the root cause of the disease, will be unique in clearing suram. Hence I hope my trial drug Parpadakathi kasayam and Aaduthendapalai Matehrai” will be effective in curing the varieties of fever.

AIM AND OBJECTIVES

Suram may be due to body immune response (or) it can be the presenting feature of serious or life threatening disease, hence it develops an importance in clinical approach to the patients in order to distinguish the mild benign illnesses from those potentially more serious.

AIM:

To evaluate the clinical efficacy of the drug “Parpadakathi Kasayam & Aaduthendapalai Matherai” to reduce fever and its presentations like heat, rigor, headache, muscle pain, malaise etc.,

OBJECTIVES:

1. To collect and review the ideas mentioned in the ancient Siddha Literature about the disease.
2. To study the disease Suram on the basis of Tridosha, Envagaithervugal, Neerkuri, Neikuri, Udal Thathukkal, Paruvakaalangal, Age, Sex & Economic status
3. To use the modern parameters in the investigation of the disease that enhances to observe the progress of the patient.
4. To have clinical trial on Parpadathi kasayam & Adutheendapalai Matherai
5. To have a detailed analysis of the clinical efficacy of the drug through the pharmacological, biochemical & Antimicrobial studies.

REVIEW OF SIDDHA LITERATURE

SIDDHA ASPECT

சுரம்

நோய் இயல்பு (Definition)

குடலில் சீதம் அதிகமாகி உடலின் இயற்கைச் சூடு தன்னளவுக்கு மிஞ்சி எழுந்து, கண் எரிதல், வாய் குமட்டல், உடல் நோதல், வாந்தியாதல் ஆகிய பல குறிகளைத் தோற்றுவிக்கும்.

“சொல்லவே சுரத்தினுட திறமைகளைய்

சுடத்திலுள்ள பிணிக்கெல்லா மிராசாவாகும்

எல்லவெ நமனுக்கு மொக்கு மொக்கு

மெழிலோடு பிரலாப கோபமாகும்

தள்ளவே தக்கனிட வேள்வினைத்தான்

சாம்பசிவன் கோபத்தா லழித்தபோது

நெல்லவே நெற்றிக்கண் சுவாலைத்தன்னில்

நேராகப்புறப்பட்டு நேர்ந்ததாமே”

- சரபேந்திரர் நூல்

சுரம் உலகத்திலுள்ள நோய்கள் எல்லாவற்றிற்கும் அரசரைப் போன்றது இது எமனுக்கு நிகரானது. சிவனுடைய கோபத்திற்குச் சமமானது. தன்னுடைய யாகத்தை அழித்த போது பரமசிவனின் மூன்றாம் கண்களிலிருந்து உண்டான சுவாலையிலிருந்து ஏற்பட்டது என்று சுரத்தின் வரலாறு பற்றி சரபேந்திரர் தான் இயற்றிய சுரரோக சிகிச்சை என்னும் நூலில் கூறுகிறார்.. (பக். 17 - 18)

வேறு பெயர்:

சுரமேதம்

குமுதை - சாம்பசிவம்பிள்ளை Vol – 4, பக்கம் எண் : 252

“வெம்மை வெப்பு வெறுக்குங் காய்ச்சல்
தும்மாங் காங்கை சூடு தழலனல்
சும்மைப் பிறப்பில் இறப்பில் தொடர்நோய்
பம்மல்நோய் காந்தல் பல பெயர் சுரமே”

- சித்த மருத்துவம் (பொது)

சுரத்திற்கு

- ❖ வெம்மை
- ❖ வெப்பு நோய்
- ❖ காந்தல்
- ❖ காங்கை
- ❖ காய்ச்சல்
- ❖ சூடு
- ❖ அனல்
- ❖ பிறப்பிலும் இறப்பிலும் தொடரும் நோய்
- ❖ பம்மல் நோய்

எனப்பல வேறுபெயர்கள் உண்டு

பெயர்க்காரணம்:

தனக்குச் சிறப்பாக வெப்பத்தைப் பெற்றிருக்கும் பாலைநிலம் சுரம் எனப் பெயர் பெற்றது போன்று. நம் உடலில் தோன்றும் நோய்களில் வெப்பத்தைச் சிறப்பாகப் பெற்ற இந்நோயும் சுரம் எனப்பெயர் பெற்றதாகும். இதனைக் கீழ்க்கண்ட வரிகள் மூலம் அறிந்து கொள்ளலாம்.

“சுரநிலம் போல சுடுநோய் சுரமென்
றுரைப்பர் செறிகனத் துண்டா மனலம்
நரம்பின் வழியே தண்ணீர் உடம்பின்
பெருகும் வெப்பம் பிழைசெய் நோயே”

- சித்த மருத்துவம் (பொது)

வெப்பு (சுர்) மிகுந்து உண்டாம் நோயுற்றாற்கும் நோய் தீர்ப்பாற்கும் அதனை அறியும் படி செய்தலால் ‘சுரம்’ எனப் பெயர் பெற்றதென்று சித்த மருத்துவ நூல்களின் மூலம் தெரியவருகிறது.

இங்குத் தன்னிலை திரிந்த சீதமே, வெப்பத் தோற்றத்திற்கு முதலாம் நின்றதென்று இயம்பிக்க அந்நோய்க்குப் பெயரிடுங்கால், தன்னிலை திரிந்த சீதத்தை முதன்மைப் படுத்தாது வெப்பத்தை முதன்மைப் படுத்தியதெதற்கோ வெனின், வெப்பத்தினால் தன்னிலை திரிந்த சீதத்தின் நிலைமை அறிவித்தற் பொருட்டேயாம்.

நோய் வரும்வழி (Aetiology)

“குடல்தன்னில் சீதமலாது சுரமும் வாராது”

என்று தேரன் வரிகளின் படி,

முதலில் இரைப்பையில் சீதம் பெருகி அதன் செய்கையால் வெப்பம் மிகுந்து சுரம் உண்டாகிறது.

சுரம் அறுசுவை உணவுகளினாலும் உடம்பையடுத்த உட்கொதிப்பினாலும், மற்ற இரக கோளாறு, விஷச் சேர்க்கை. மனோவியாகுலம் முதலிய காரணங்களினாலும் வாதபித்த சிலேட்டுமங்கள் தனித்தனியாவது ஒருமித்தாவது இரைப்பையிலிருக்கும் அக்கினியை வெளிப்படுத்தி, சீதக்கட்டுகள் உள்ளவிடத்தை இளக்கி உப்பச் செய்து பின்பு

செரியாமையாயிருக்கும் அன்னரசத்தை அனுசரித்து அவ்விடம் நாடோறும் அன்னரச நரம்புகளின் துவாரங்களையும், உரோமத் துவாரங்களையும் மறைத்துப் பின்பு நாபிதானத்தில் சேர்ந்து சடராக்கினியைத் தூண்டி அத்துடன் கலந்து உடம்பு முழுவதும் பரவி அதிகமான சூட்டை உண்டாக்கும். இதனால் உடம்பு முழுவதும் வலி, வியர்வை, கைகால் சோர்வு, தாகம், தலைவலி, கண் உள்ளங்கை எரிச்சல் முதலிய குணங்கள் உண்டாகும்.

- சாம்பசிவப்பிள்ளை அகராதி ப.எண். 253

சுரம் வரும் வழி

கரிபரியேறளாலுங் காரிருள் குளுந்த நீரில்
பெருந்துரையாடலாலும் பெரும்பயமெய்தலாலும்
சொரியு நீர் முன்னேயுண்டு சோற்றைப்பின் கொண்டதாலும்
வரிகரிப்பரிசினாலும் வந்திடுஞ் சுரங்கள் தானே.

ஆங்கார கோபத்தாலும் அடிவெய்யில் காய்கையாலும்
தாங்கொணாச்சுமைகளாலுந் தணல் தனைவிரும்பலாலும்
பங்கியர்புணர்ச்சியாலும் பரியதோர் விதனந்தாலும்
தேங்கிய சலக்கட்டாலுஞ் சிறந்த நற்சுரமதாமே.

- யூகி முனி வைத்திய காவியம் பக்க எண்: 307)

நோய் எண் (Classification)

சித்தர்களின் பார்வையில் சுரநோய் வகைகள்

வ.எண்	நூலின் பெயர்	சுர நோய் வகைகளின் எண்ணிக்கை
1.	பாலவாகடம் - மரு. பொன். குருசிரோன்மணி	20
2.	பிள்ளைப்பிணி மருத்துவம் - மரு.அ.சுந்தரராசன்	32
3.	மதலை நோய் தொகுதி - I - மரு . T.மோகனராஜ்	8
4.	சித்த மருத்துவம் பொது - மரு.க.நா. குப்புசாமி முதலியார்	64
5.	சீவரட்சாமிர்தம்	23
6.	சீவரட்சாமிர்தம் - ஆறுமுகம்பிள்ளை	312
7.	சாம்பசிவம் பிள்ளை அகராதி - Vol 4	77
8.	The Hand Book of India Medicine by T.G. Ramamoorthi Iyar	85
9.	அகத்தியர் ரத்தின சுருக்கம் ஐநூறு	85
10.	தேரையர் வாகடம்	40
11.	யூகி வைத்திய சிந்தாமணி	7

பாலவாகடம்

பாலவாகடத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள சுரங்களாவன

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. வாதசுரம் | 11. விடசுரம் |
| 2. பித்த சுரம் | 12. மாறற்குரம் |
| 3. கப சுரம் | 13. கணச்சுரம் |
| 4. மீளாத ஐயசுரம் | 14. உட்காய்ச்சல் சுரம் |
| 5. மாந்த சுரம் | 15. இரத்தசுரம் |
| 6. அதிசாரசுரம் | 16. மாங்கிசுரம் |
| 7. ஆமசுரம் | 17. அத்திசுரம் |
| 8. தீராத ஆமசுரம் | 18. தாபசுரம் |
| 9. சீதசுரம் | 19. உடம்பு நோய்க்காய்ச்சல் |
| 10. குளிரசுரம் | 20. அன்பனாதிசுரம் |

பிள்ளைப்பிணி மருத்துவம் :

பிள்ளைப்பிணி மருத்துவம் நூலில் சுரம் கீழ்க்கண்டவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. அசீரண சுரம் | 17. தாப சுரம் |
| 2. பெருங்கழிச்சல் சுரம் | 18. குளிர்பித்த சுரம் |
| 3. என்புசுரம் | 19. பித்த குளிரசுரம் |
| 4. அனல் சுரம் | 20. மாந்த சுரம் |
| 5. அன்பனாதிசுரம் | 21. தொந்தமாந்த சுரம் |
| 6. ஆமசுரம் | 22. பால் சுரம் |
| 7. தீராத ஆம சுரம் | 23. மாறல் சுரம் |
| 8. உடம்புவலிக் காய்ச்சல் | 24. மாறல் குளிர் சுரம் |
| 9. உட்குரம் | 25. மாங்கிஷ மாமிச சுரம் |
| 10. கண சுரம் | 26. இரத்த சுரம் |
| 11. ஊண் சுரம் | 27. முக்குற்ற சுரம் |
| 12. ஐய சுரம் | 28. குளிர்வாத சுரம் |
| 13. குளிர் சுரம் | 29. விஷ சுரம் |
| 14. சன்னி சுரம் | 30. விடா சுரம் |
| 15. தோட சுரம் | 31. நடுக்கல்குரம், நளிர் சுரம் |
| 16. பித்த சுரம் | 32. ஆறுமாத சுரம் |

மதலை நோய் தொகுதி 1ன் படி
பால சுர நிதானம்

ஆகாது பாலருக்கு சுரந்தான் கேளு
அப்பனே எட்டு வகை அதிகமில்லை
வரலாறு பால் சுரம் மாந்த சுரந்தானும்
வளருகின்ற அனல் சுரவும் கபசுரமோடு
போகாது தாமசுரம் தோஷ சுரந் தானும்
புகழுகின்ற ரத்த சுரம், கணை சுரம் தான்
தாகாது பிள்ளை சுரம் வருவதேது
தாய் புசிக்கும் அன்னதன்தின் புளிப்பு தானே

- மதலை நோய் பாகம் -1 பக்க எண் -215

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. பால் சுரம் | 5. தாப சுரம் |
| 2. மாந்த சுரம் | 6. தோஷ சுரம் |
| 3. அனல் சுரம் | 7. ரத்த சுரம் |
| 4. கப சுரம் | 8. கணை சுரம் |

பாலர் சுர நிதானம் (வேறு)

பெயர் விவரம்

1. வாத சுரம்
2. பித்த சுரம்
3. சிலேற்பன சுரம்
4. உள் சுரம்
5. அன்ப சுரம்
6. சோரை சுரம்
7. மாங்கிஷ சுரம்
8. அஸ்தி சுரம்

1. வாத சுரம்

- உந்தி முதல் ஈரல் வரை சுரம் காயும்
- திகைத்து மயக்கமுண்டாகும்
- மலம் நீர் சிக்கும்

பித்த சுரம்

- பல் கடிக்கும்
- பால்குடிக்கும் போது மாதர் முலையை கடித்திழுக்கும்

சிலேற்பன சுரம்

- மயக்க உண்டாகும்
- வயிறு பொருமலுடன் கனத்த ஏப்பம்
- வாய் புண்ணாகும்
- கப மீளை இருமல் வெப்பு காணப்படும்.

உள்குரம்

- நடுச்சாமத்தில் சுரம் காயும்
- சீறியமும், பாலுண்ணாது
- கரம், கால் குளிர்ந்திருக்கும்
- நடுக்கம், இளைப்புண்டாகும்

அன்பனாதி சுரம்

- படபத்து எழுந்திருக்கும்
- அலறி அழும் வயிறுவீங்கும்
- விழி மாறி பித்தம் போல எழுந்தே ஓடும்.

சோரை சுரம்

- வயிறு வலி, கழிச்சல் தாகம் காணும்.
- சுரம் விட்டு விட்டு காயும்
- கண் குழியும்
- கை கால் சோர்ந்து காணப்படும்
- நாவுலரும்

மாங்கிஷ சுரத்தின் குணம்:

- அதிகமாய் சுரம் காயும்
- உடல் வெளுக்கும்
- சுவாசமது அதிகமுண்டாம்
- சடம் வற்றி கறுக்கும்
- ரோமங்கள் சில்லென சிலித்து நிற்கும்

அஸ்தி சுரம்

- அதிக சுரம் காயும்
- பாலுண்ணாது.
- சாமத்தில் காயும்.
- வெள்ளோங்காளம், வாந்தியுண்டாகும்
- சோகை, இருமலுடன் கடுப்புண்டாகும்

- மதலை நோய் பாகம் -1 பக்க எண் 221-228

குடோர சுர நிதானம்

1. வாதசுரம்
2. வாதகுடோரம்
3. பித்த சுரம்
4. பித்த குடோரம்
5. சிலேற்பன சுரம்

6. சிலேற்பன குடோரம்
7. வாதபித்த சுரம்
8. சிலேற்பன சுரம்
9. பித்த வாத சுரம்
10. மத்த சிலேற்பன சுரம்
11. பித்த சிலேற்பன குடோரம்
12. சிலேற்பன சுரம்
13. சிலேற்பன வாத சுரம்

சுரம்:

- வாத வித்தம் அதிகமாகி திமிந்து நிற்கும்
- பாறை போல் உந்தி மந்தமாகும்
- வீங்கியே சன்னியுண்டாகும் விளங்கிய இருபத்திரண்டில்
பாலர் சீவன் காணாது

- மதலை நோய் பாகம் - 1 பக்கஎண் 246

குளிர் சுர நிதானம்

*மந்தத்தால் பெரி மாவாலும் வரும் பழம் தின்றதாலும்
பந்தமாய் மாந்தம் தோன்றி பல சுரம் மாந்தமாகும்
நிந்தையாம் அன்றுதொட்டு நிகழ்சுரம் காயுமாகில்
வந்தது மாந்தவெட்டும் குளிர்சுரம் உண்டாம் காணே.*

1. வாத குளிர் சுரம்
2. குளிர் வாத சுரம்
3. மத்த குளிர் வாத சுரம்
4. சேர்ப்ப குளிர் வாத சுரம்
5. மாறல் குளிர் சுரம்
6. வேனல் சுரம்
7. குளிர் வாயு சுரம்

சுரம்

1. வாதசுரம்
2. பித்தசுரம்
3. கப சுரம்
4. சன்னிசுரம்
5. தோடசுரம்
6. திரிதோடசுரம்
7. (குழந்தை) ஆமசுரம்
8. சத்தி சுரம்
9. சன்னிவாத சுரம்
10. மாந்த சுரம்
11. குளிர் சுரம்
12. பித்த வாத சுரம்

வாத சுரம்:

- காலிலிருந்து, தலை முதல் மலப்புழைவரை வாதம் நிலைத்து இருக்கும்
- மேல் வயிறு வாதத்தால் நிறைந்து பின்னர் உடலை நலிவடையச் செய்யும்
- உடல் எடை குறையும்
- பித்தம் மூன்றுபங்கு கபமும் சேர வாதசுரம் உண்டாகும்.

பித்த சுரம்

- உழலைமிக மயக்கமாக இருக்கும் நாவரளும், தலைக்குத்து, வலி என்பன பித்தம் 3 பங்கு கபம் 1 பங்கும் சேர இது வரும்
- சிறுநீர் சிவப்பு நிறமாக வெளியேறும்

- வாய்தொண்டையில் புண்கள் உண்டாதல்
- கண் மஞ்சள் வண்ணமாதல், மலம் மஞ்சளாகக் கழிதல் என்பனவும் வாய் முகம் கறுப்பாக மாறும்.
- கண்ணீர் குளிர்ந்து வரும்.

சேத்தும சுரம்

- உடல் சோர்வு இருமல், இளைத்தல் மனம் வன்மையை இழத்தல், அறிவு மாறுதல் மலம் சிறுநீர் தடைபடுதல்
- கண்ணொரிச்சல், கண்மூடான உறக்கமில்லாமலிருத்தல் ஆகியவைகளாகும்.

சுரம் குறிகுணங்கள் :

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. சூடு காய்தல் | 10. ஊறல் |
| 2. குளிர் | 11. தொண்டை வலி |
| 3. வாந்தி | 12. வயிறு வலி |
| 4. உடம்புவலி | 13. நீக்கடுப்பு |
| 5. வியர்வை | 14. நீர்மலம் போதல் |
| 6. கை,கால் சோர்வு | 15. கழுத்து வலி |
| 7. தாகம் | 16. கை, கால், மூட்டு வலி |
| 8. தலைவலி | 17. பசியின்மை |
| 9. உள்ளங்கை எரிச்சல் | |

ரோக நிர்ணயசாரம்

காரணம்:

அதிகநடை, அறுசுவை வஸ்து பேதம் இவைகளால் வாத பித்த சிலேஷ்மங்கள் அதிகரித்து சீதக்கட்டு ஸ்தானத்தைப் பற்றி ஜீரணிக்காத அன்னரசத்தை அனுசரித்து நரம்பு ரோமத்துவாரங்களை அடைத்து

நாபிஸ்தானத்தில் சேர்ந்து ஜடராக்கினியை மேலில் எழுப்பி அதினுடன் கலந்து சர்வாங்கம் வியாபித்தலால் சுரம் பிறக்கின்றது.

பூர்வரூபம்:

தேகபாரிப்பு, நாக்குவறளல், அஜீரணம், அடித்தொடைச் சதை, முழங்கால் நோதல், அதிக நித்திரை, ஆலசியம், பலஹீனம்

பொதுலஷணம்:

- சுரம்
- தேகவலி
- மலக்கட்டு
- பசியின்மை
- தாகம்
- கண்ணொரிவு
- தலைபாரம்

- *T.R. மகாதேவர் பண்டிதர், பக்க எண் :87 சுரரோகங்கள் (64)*

சரபேந்திர வைத்திய முறைகள் (ஜீவர ரோக சிகிச்சை) B.P:I

பொதுவாகயாவருக்கும் அடிக்கடி உண்டாகும் ரோகம் ஜீவரம், மேலும் அது சரீர அவயவாதிகள், மனது முதலானவைகளைத் தாபமடையச் செய்வதாலும், உயிர் பிரியுங் காலத்திலும் உற்பவ காலத்திலும் ஜீவரம் ஸம்பிப்பதாலும் பிராணிகள், மரம், செடி, கொடிகளையும் இது பிடிப்பதாலும் ஜீவர நோய்க்கு “ரோகபதி” (வியாதிகளுக்கு அரசன்) என்ற பெயர் வழங்குகிறது. எனவே “ஜீவர ரோகம் ஸம்பவிக்காத ஜந்துகள் ஒன்றுமே இவ்வுலகில் கிடையாது” என்று சரகஸம்ஸிதை – 3வது அத்தியாயத்தில் காணப்படுகின்றது. பாலகாப்பியம் முதலான கிரந்தங்களில் தாவர ஜங்கம்

ஜீவராசிகளுக்கு உண்டாகும் ஜ்வரங்களின் பெயர்கள் அடியில் கண்டபடி சொல்லப்படுகிறது.

யானைகளுக்கு ஏற்படும் ஜ்வரத்திற்கு	-	பாகலம்
குதிரைகளுக்கு ஏற்படும் ஜ்வரத்திற்கு	-	அடிதாபம்
மாடுகளுக்கு ஏற்படும் ஜ்வரத்திற்கு	-	ஈச்வரஸம்ஞ்ஞா
ஆடுகளின் ஜ்வரம்	-	ப்ரலாபம்
கழுதை ஜ்வரம்	-	சாலஸம்
எருமைகளின் ஜ்வரம்	-	ஹாரித்ரம்
மான்களின் ஜ்வரம்	-	மருகரோகம்
பவிகளின் ஜ்வரம்	-	அபிகாதம்
மீன்களின் ஜ்வரம்	-	இந்திரமதம்
ஜலத்திற்கு ஏற்படும் ஜ்வரத்திற்கு	-	நீலிகா
பூமிக்கு உண்டாகும் ஜ்வரம்	-	ஊஷரம்
மரங்களுக்கு உண்டாகும் ஜ்வரம்	-	கோடரம்

ஜ்வர உற்பத்தி:

தஷனால் அவமானம் செய்யப்பட்ட பரமசிவனுடைய கோபத்தினாலேற்பட்ட சுரம் ஆங்காரத்திலிருந்து உண்டானதாகும்.

ஜ்வரத்தின் வகைகள்

1. வாத ஜ்வரம்
2. பித்த ஜ்வரம்
3. கப ஜ்வரம்
4. வாத பித்த ஜ்வரம்
5. வாத கப ஜ்வரம்
6. பித்த கப ஜ்வரம்
7. ஸந்நிபாத ஜ்வரம்
8. ஆகந்துக ஜ்வரம்

மேலும் சரீரத்தில் ஆரம்பிக்கும் ஜ்வரம் மனதில் ஆரம்பிக்கும் ஜ்வரம் என்ற இரு வகைகள் உண்டு.

- ஸௌம்யம் - (அதிக குளிர்ச்சியால் ஏற்படுவது)
- ஆக்நேயம் - அதிக உஷ்ணத்தால் ஏற்படுவது என்ற இரு வகைகளும்
- அந்தர் வேகம் - உள்ளுக்குள்ளே உஷ்ணம் இருப்பது
- பகிர் வேகம் - உஷ்ணம் விசிறியடிப்பது என இரு வகைகளும்.

ப்ராக்ருதம் (இயற்கையாக ஏற்பட்டது)
வைக்ருதம் (இயற்கைக்கு மாறாக ஏற்பட்டது)

என்ற இருவகைகளும் காலப்பலத்தைப் பொருத்து “ஸந்தகம்”, “ஸததம்” “அந்யேத்யு”, “த்ருதீயகம்” ‘சதுர்த்தகம்’ என்ற 5 வகைகளும். ஜ்வரம் தங்கியிருக்கும் தாதுக்களை பொறுத்து 7 வகைகளும் வகுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

முக்குற்றவியல்

- ❖ ‘அசீரணமின்றி சுரமும் வராது’
- ❖ ‘குடல்தன்னில் சீதமலாது சுரமும் வராது’
- ❖ ‘சொன்னதா லங்கி கூடி
மந்தத்தில் சொருகி நின்றால்
பின்னமாய்ச் சுரங்க ளெல்லாம்
விரைவினில் வந்திடுவ தாகும்’
- ❖ ‘மந்தமலாது சுரமும் வராது’

இதன் மூலம் சுரத்திற்கு முதற்காரணம் ‘ஆமம்’(கபம்) என்பது அறியப்படுகின்றது

தவறான உணவுப் பழக்கதினாலும் அக்னி மந்தம் ஏற்படும் போதும், உணவினால் உருவாக்கப்பட்ட அன்னரசம் சீராக உருவாகாமல் ஆமம் (கபம்) என்கின்ற நச்சு தன்மையை வயிற்றில் உருவாக்குகிறது.

இதன் குறியீடாக

- எப்பொழுதும் அசதி காணல்
- உறங்கிய பின்பும் அசதியில் மாற்றம் இன்மை
- உடல் மற்றும் மனச்சோர்வு
- நாக்கில் வெள்ளை படுதல்
- உணவில் விருப்பம் இன்மை
- கை, கால் வலி, சத்தியின்மை
- வயிற்றில் உப்புசம், அஜீரணம், எரிச்சல்
- உற்சாகமின்மை
- மலச்சிக்கல்
- உடற்கனத்தல் போன்றவை ஏற்படும்

இரைப்பையில் மிகுந்த ஐயமானது “குக்கியனலை” (உயிரனல்) வெளிப்படுத்தி சடராக்கினியைக் குறைத்து விடுகின்றது. சுரத்தில் இரண்டு நிலைகள் சொல்லப்பட்டுள்ளன.

முதல்நிலை

மேலே சொல்லப்பட்ட ஆமநிலை அதாவது ஆமத்தினால் ஏற்படும் கபத்தின் குறியீடுகள். இந்த ஆமமானது பக்குவாசயம் சென்று அங்கு இயற்கை உடற்தீயை அதிகமாக்கி உடல் முற்றும் அவ்வனலைப் பரவச் செய்யும். இவ்வாறு மிகுந்தெழுந்த அனலே சுரமெனப்படும்.

இரண்டாம் நிலை

நச்சு தன்மை அடைந்த ஆமமானது தாதுக்களுக்கு சென்றடைந்து அதனை கேடு அடையச்செய்து வாதம் பிரகோபம் அடைந்து நோய் நிலையாக முடிவடைகின்றது. இந்நிலையில் ஏழு உடற் தாதுக்கள், தசவாயுக்கள், முக்குற்றங்களாக பிரிக்கப்பட்டு உடல் குற்ற அளவாக பாதிப்படைகின்றது.

சுரத்தின் உற்பத்தி → ஆமாசயம்

ஆமாசயமானது → கபபித்ததினுடைய ஸ்தானம் அதாவது

கிலேதகம் + ரஞ்சகப்பித்தம் வாழுமிடம்

ஆகார விகாரங்கள்

தோஷங்களின் சஞ்சயம்

கபத்தின் மந்தம் + பித்தத்தின் உஷ்ணம் → ஒரே இடத்தில் சேருகிறது. → இது மிகுதியடையும் போது வாயுவின் காரணமாக பரவுகின்றது

கபத்தின் குறிகுணங்களான சோம்பல், பசியின்மை, கொட்டாவி விடுதல். கைகள் வலித்தல் தூங்க வேண்டும் என்ற எண்ணம், கார்ப்பு சுவையின் விருப்பம் ஆகியவைகளோடு உடல் எரிச்சல், மார்பு எரிச்சல், மேலழுச்சு, அடிக்கடி நீர் குடித்தாலும் நா வறட்சி, மலக்கட்டு, பித்தத்தால் வெளிப்பாடும் சேர்ந்து காணப்படுகிறது.

சுரமானது வளி, அழல், ஐயமாகிய முக்குற்றங்களின் மாறுபாட்டால் தன்னிலை மிகுந்த குற்றங்களின் அளவாக, தீக்காரணம் வெளித்தோற்றமடையும்

பாலவாகட நூலில் கூறியுள்ள சுரங்களை கீழ்க்கண்டவாறு குற்ற அடிப்படையில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வாதம்	பித்தம்	கபம்	பித்தகபம்	கபவாதம்	கபபித்தம்
மாறல் சுரம் ஊண் சுரம்	தாபசுரம் அன்பனாதி சுரம் உட்காய்ச்சல் விடாசுரம்	தீராதஆமசுரம் சீதசுரம் அத்திசுரம்	குருதிசுரம் கணசுரம்	மாந்தசுரம் கழிச்சல்குரம் நச்சுச்சுரம் உடம்புநோய் காய்ச்சல்	குளிர்சுரம் ஆமசுரம்

இதன் மூலம் சுரமானது தோடங்களின் விகாரத்தினாலே ஏற்படுகின்றது என்பது தெளிவாகின்றது.

தோட விகாரமானது

1. உணவாதிச் செயல்களால் ஏற்படுவது

மாந்தத்தை மிகுதிப்படுத்தும் உணவு வகைகள் பசித்தீயானது குறைந்து நச்சுத்தன்மையை அமைக்கிறது. அக்காலத்தில் தொடர்ந்து மந்த பொருட்களை (பால், எண்ணெய், தயிர், குளிர்ந்த சோறு, இறைச்சி, மீன், தேங்காய், மாங்காய், நெய், பருப்பு, முட்டை, பயறு) உட்கொண்டால் அவை சன்னி தோடமாக மாறுகின்றது.

2. செயல்களால் ஏற்படுவது

கபம் தன்னிலை வளர்ச்சி மற்றும் வேற்று நிலை வளர்ச்சி அடையும் பின்பனி, இளவேனில் காலங்களிலும் (மாசி - வைகாசி) பித்தம் தன்னிலை வளர்ச்சி மற்றும் வேற்று நிலை வளர்ச்சி அடையும் கார், கூதிர் காலத்திலும் பருவநிலை மாற்றம் மற்றும் கால ஒழுக்கத்தின் மாறுபாட்டாலும் உடல்தீ மிகுதிப்பட்டு சுரம் என்ற நோய் தோன்றுகிறது.

குற்ற முதலிய வேறுபாடுகள்:

“கேள்பா சுரம்பிறக்கும் வகையைத் தானே
செடியான அறுசுவையின் பேதத்தாலும்
தாளப்பா தகாத தம் நடக்கை யாலும்
தருவான வாதபித்த சிலேத்தும மென்னும்
முளப்பா முத்தோட மொன்றாய்க் கூடி
முடிவாக விரண்டிரண்டாய்த் தொதாந்தித்தேதான்

சூளப்பா தனித்தனியே ஆக்கிரமித்துச்
சுகமான வாமாசயம் பற்றுந்தானே”

“பற்றியங்கு மிருதுகொட்டி ரூபமாகப்
படிந்திருக்கும் ஆமெனெனுஞ் சிலேத்ம வடையைத்
தத்திதங்கள் வன்மைக்குத் தகவி ளக்கித்
தகுந்தபடி யவ்வடையை யுப்பச் செய்து
சக்திதரும் அன்னத்தை செரியச் செய்து
சதுரான சீரணத்தின் நரம்பின் துவாரம்
சுத்திவரும் ரோமததின் துவாரந் தன்னைச்
சுகமாக மறைத்தபின்பு சொல்லக் கேளே”

“சொல்லுகிறேன் பக்குவாசமத் தானம் சேர்த்த
சுகமாக வளர்ந்து வரும் சடராக்கினியை

மெல்லவே விசிறியெயே யெழுப்பி விட்டு
மெதுவாக அதனுடனே தானுஞ் சேர்ந்து
வல்லவே சரீரத்தில் பரவிப் பின்பு
வலமாக உடல் முழுவதும் கொதிப்பைத் தந்து
அல்லலுடன் தேகத்தைக் கொடுமை செய்யும்
அழலான சுரமதனின்றன்மை தானே”

அதாவது

மேற்கூறிய அறுசுவையுண்டியின் வேற்றுமைகளாலும், தகாத நடத்தையாலும், வளிமுதலான முக்குற்றத்தினுள் ஒன்று தனித்தேனும் இரண்டுங் கூடியேனும், மூன்றுங் கூடி ஒன்றாக இணைந்தேனும் அவைகளின் இயற்கை அளவை கடந்து நிற்குமாதலின் வேற்றுமையடைந்த குற்றங்கள் இரைப்பையப் (ஆமாசயத்தைப்) பற்றி மெல்லியதாகவும், சற்றுக் கடினவடிவோடு அடைபோன்று இயற்கையாய் அகட்டின் உட்புறம் படிந்துள்ள இவ்வையவடையை, மிகுந்தெழுந்த குற்றங்களின் வன்மைக்குத் தக்கவாறு, இளக்கி உப்பச் செய்விக்கும். அகட்டில் (இரைப்பையில்) இளகிப் பெருத்த அந்த ஐய அடையானது உடற்கு வன்மை தரும் உணவை செரிப்பிக்காதபடி செய்யும் அவ்வாறு சரிவரச் செரியாமல் நாள்தோறும் அக்குழம்பை (இரசத்தை) செலுத்துகின்ற துளைகளையும் அடைத்து மயிர்க்கால்களின் கண்ணையும் மறைக்கும் அதன் பின் குடற்கு (பக்குவாசயததிக்கு) சென்று அங்கு இயற்கையாய் இயங்கும் உடற்றீயையும் விசிறி மேலெழுப்பி உடல்முற்றும் அவ்வனலைப் பரவச் செய்யும் இவ்வாறு கதிந்தெழுந்த அனலே சுரம் எனப்படும்.

..... குடல் தன்னிற்

சீதமலாது சுரமும் வராது தீரமாமே”

- தேரன்

என்றதனாலும்,

“அசீரணமின்றிச் சுரமும் வராது” என்றதனாலும்

உணவு செயல் முதலிய வேறுபாட்டால் சுரம் வருமுன் இரைப்பையில் உண்ட உணவு செரிக்காது புளித்து, செரியாத புளித்த உணவுச் சாறு நாளங்கள் வழியே (Lymphatic vessels) மயிர்க்கால் துளையையும் அடைத்து சிறுகுடலைச் சார்ந்து, உடற்றீயைப் பெருக்கிப் பரவச் செய்து வளி

முதலிய குற்றங்கள் மாறுதலின் வன்மைக்குத் தக்கவாறு சுரத்தை வெளிப்படுத்தும்.

நாடி நடை:

“பாங்கான வாதத்திற் சேத்தும நாடிப்

பரிசித்தால் திமிர்மேவு முளைச்சலாகும்

தீங்கான இருமலுடன் சந்நிதோடம்

சேர்ந்தவிடம் வெடிசூலை இருத் ரோகம்

வாங்காத ஈளைமந்தார காசம்ம

வலியுடனே புறவீச்சு உள்வீச்சு வீக்கம்

ஒங்கானுஞ் சுரமுடனே சுவாச காசம்

உண்டாகும் வெகுநோய்க்கு முறுதி தானே”

- நோய் நாடல் நோய் முதல் நாடல் திரட்டு

அதாவது

வாத ஐய தொந்த நாடியில் சுரம் இருமல் போன்ற குறிகுணங்கள் தோன்றும்.

சுரநோயில் பிறக்கும் துணைநோய்கள்:

சுரநோயில் சீதம் தோடம், சோகை மேகம், கபம், தாகம், வறட்சி, சீழ் கணை , இருமல், சயம், பொருமல், சூலை, சொறி, விரணம், ஈளை, இழுப்பு போன்ற துணை நோய்கள் பிறக்கும் என்பதை அகத்தியர் சுரநூல் 300 என்னும் நூல் வாயிலாக அறியலாம்

சுரநோயிலுண்டாம் தோடக்குறி குணங்கள்

“தயவான சுரந்தனிலே விடமுமாகா

சார்ந்தவிடந் தனியே தோடந் தழைக்கலாகா

பயமான தோடமதில் சந்நியாகா

பாங்கான சந்நியிலே கபமுமாகா

இயல்பான கபந்தனிலே வீக்க மாகா

விளங்கிதோர் வாய்வதிலே இணைப்புமாகா

கயமான இளைப்பதிலே சுவாசம் விக்கல்

பலந்தாலும் மரணமென்று கழற்றலாமே”

- சதகநாடி

சுரநோயில் விடமும் அத்துடன் தோடம், சன்னி, கபம், வீக்கம், வாய்வு, இளைப்பு, சுவாசம், விக்கல், இவை ஒன்றன ஒன்றாய்த் தோன்றில் மரணம் நிச்சயமாம்.

“இசைந்தபடி சுரந்தனிலே இணைப்பு மாகா

இளைப்பான கபந்தனிலே விடமுமாகா

உதந்தவிடந் தனில் மயக்கம் வாயு வாகா

உண்டான மயக்கமதில் சுவாசமாகா

அரைந்திலகும் சுவாசமதில் வியர்வை மாகா

ஆனைகப வியர்வையில் குளிர்ச்சியாகா

வசைந்திலகுங் குளிர்ச்சியிலே மயக்கம் விக்கல்

வந்தாலும் மரணமென்று வழங்கலாமே”

- நோய் நாடல் முதல் நாடல் திரட்டு

அதாவது

சுரநோயில் இளைப்பு, விடம், மயக்கம், வாய்வு, வியர்வை, சீதனம், விக்கல் இவை தொடர்ந்து தோன்றுமேயானால், நோயினன் சாவது நிச்சயமென அறியவும். மேற்கண்ட இரண்டு பாடலிலும் தோன்றிய குறிகுணங்கள் இந்நோயில் தோன்றுமானால் நோயானது தீராது.

அசாத்தியக் குறிகுணங்கள்:

“ஐயசுரத்தின் குணங்கேளா யகடு பொருமிக் கண்களுக்கு

கையுங்காலுஞ் சோர்ந்து விழும் கண்க ளுள்ளே தான்விழும்

தொய்பல் சுரமும் விடாதுதுவும் சொல்லுந் தோட மானாற்போல்

மெய்யு நாக்கு மேவரண்டு விக்க லெடுக்கு மீளாதே”

“மெய்யில் வந்த வையசுரம் விட்டுவிட்டேதான் வெதும்பிக்

கையுங் காலு மேவெதும்பிக் கன்னங் காயு நெஞ்சிடிக்கும்

உய்ய முழலை வாந்தியுண்டா மோடி யோடிக் கட்டும்

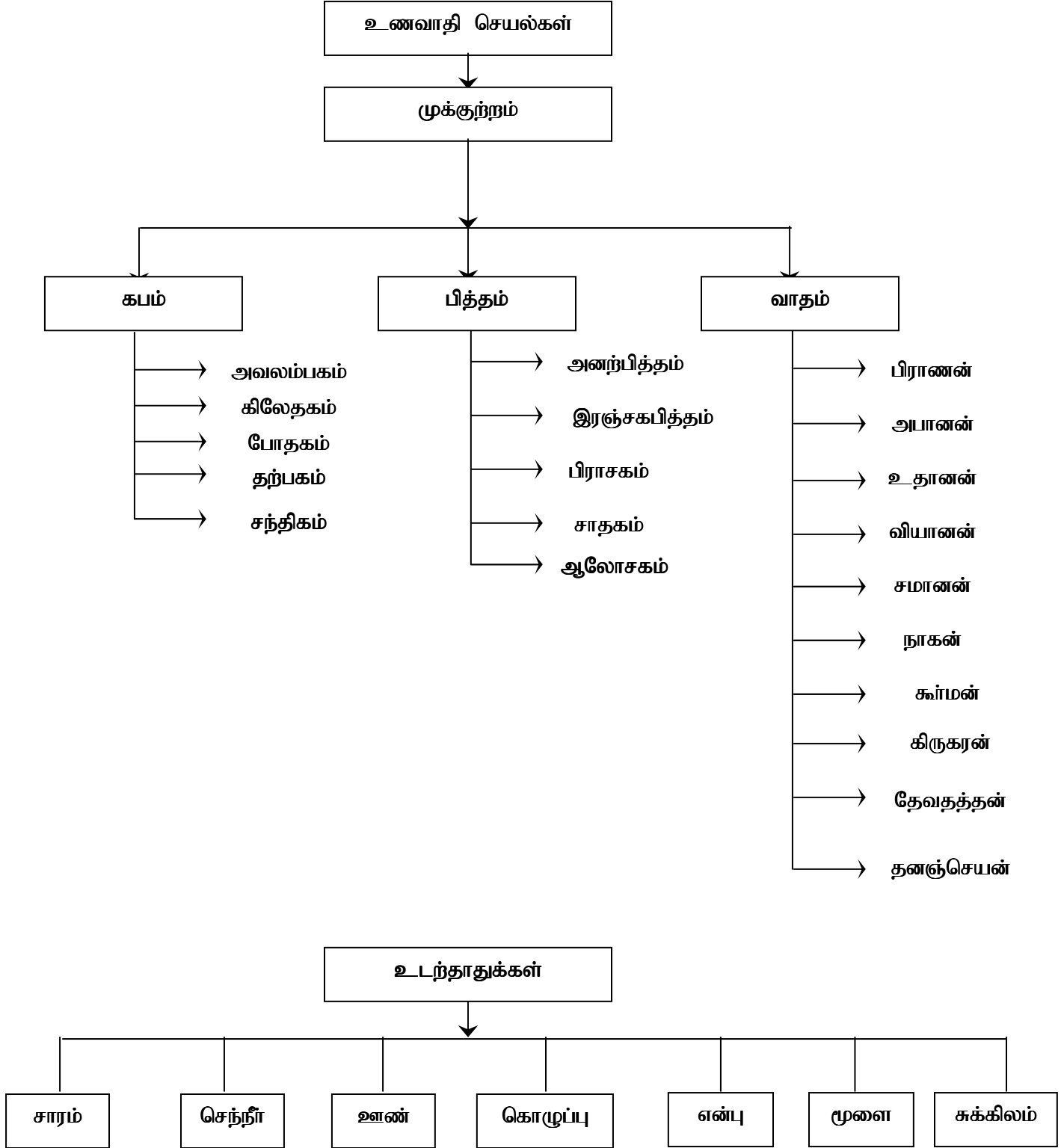
தையம் பிழைப்பதரிதுண்டா யதிய மாகந் சுரந்தாதே

- பாலவாகடம்

-

வயிறு பொருமுதல், கண்கள் வெளுத்தல், கையுங் காலும் சோர்தல், கண்கள் குழிவிழுதல், இவைகளால் தோடமானாற் போல் உடலும் நாக்கும் வரளுதல், விக்கலுண்டாதல் ஆகிய குறிகுணங்கள் இந்நோயில் தோன்றுமானால் பிழைப்பது அரிது. கை, கால், கன்னம், இவ்விடங்கள் வெதும்பிக் காய்தல், மார்பு நோதல், உடல் வலிததல், வாந்தி, உடலில் இங்குமங்கும் கனத்துக் கட்பிபோற் காணாமற் மறைதல், சுரத்தின் வேகம் அளவு கடந்து காணல் ஆகிய இக்குறிகுணங்கள் காணப்பட்டாலும். இந்நோய் தீராது.

முக்குற்ற வேறுபாடு:



சித்த மருத்துவ முறைப்படி உடம்பானது 96 தத்துவங்களால் ஆக்கப்பட்டது. தத்துவத்தில் ஏதேனும் மாற்றம் ஏற்படுமானால் நோய் ஏற்படும். முதல் மாற்றமானது பஞ்ச பூத அடிப்படையில் ஏற்படும். அதன் பின் முக்குற்றம் பாதிக்கும். பின்னர் தத்துவங்கள் பாதிக்கப்படும். தாதுக்களும் மலங்களும் உடலில் குறிகுணங்களை உண்டாக்கும்.

“கொள்ளவே அபக்குவ போஷணத்தினாலும்”

- அகத்தியர் குணவாகடம்

வாதம்:

இருக்குமிடம்:

அபானன், மலம், இடகலை, விந்துப்பை, இடுப்பெலும்பு, தோல், நரம்பு, மூட்டு, முடி மற்றும் தசை

1.பிராணன்:

சுரம் நோயில் முச்சுத்திணறல் ஏற்படும்

2.அபானன்:

சுரம் நோயில் சிறுநீர் குறைவு உண்டாக்கும்

3.வியானன்:

சுரம் நோயில் உடல் முழுவதும் வெப்பம் உண்டாகும்.

4. சமானன்:

சுரம் நோயில் பசியின்மை ஏற்படும்.

5. உதானன்:

சுரம் நோயில் அதிக நீர் வேட்கை உண்டாகும்.

6. நாகன்:

கண் நிறம் பாதிப்படைதல்

7. கூர்மன்:

இருமல் தும்மல் உண்டாகும்.

8. கிருகரன்:

பசியின்மை உண்டாகும்

9. தேவதத்தன்:

தூக்கமின்மை உண்டாகும்.

10. தனஞ்செயன்:

பாதிப்படையாது.

பித்தம்:

இருக்குமிடம்:

பிங்கலை, நீர்ப்பை, முழங்கை, இருதயம், தலை, கொப்பூழ், உந்தி, பிராணவாயு, இரைப்பை, வியர்வை, நாவில் ஊறும் நீர், செந்நீர், சாரம், கண், தோல்.

1. அனற்பித்தம்:

சுரம் நோயில் பசியின்மை உண்டாகும்.

2. பிராசக பித்தம்

சுரம் நோயில் உடலில் வெப்பம் காணும்.

3. இரஞ்சகபித்தம்

இயல்பு

4. ஆலோசக பித்தம்

இயல்பு

5. சாதக பித்தம்

சுரம் நோயில் தொழில் சரிவர செய்யமுடியாமல் உடல் சோர்வு உண்டாகும்.

கபம்:

இருக்குமிடம்:

சமானவாயு, விந்து, தலை, நாக்கு, கொழுப்பு, எலும்பு மஜ்ஜை, குருதி, மூக்கு, மார்பு, நரம்பு, எலும்பு, முளை, கண் மற்றும் மூட்டுகள்

1. அவலம்பகம்:

சுரம் நோயில் முச்சு திணறல் உண்டாகும்.

2. கிலேதகம்:

சுரம் நோயில் பசியின்மை உண்டாகும்.

3. போதகம்:

சுரம் நோயில் பசியின்மை, சுவையின்மை உண்டாகும்.

4. தற்ப்பகம்:

கண் எரிச்சல் காணும்.

5. சந்திகம்:

இயல்பு

பிணியறிமுறைமை:

உடம்பில் ஏற்படும் நோயினை கணித்தல்

- பொறியாலறிதல்
- புலனாலறிதல்
- வினாதல்

பொறியாலறிதல்:

தோல்	-	வெப்பம் காணல்
நா	-	மாவு படிந்த நிறம்
கண்	-	வெள் விழி மஞ்சளித்துக் காணல்
மூக்கு	-	இயல்பு
காது	-	இயல்பு

புலனாலறிதல்:

சுவை	-	சுவையின்மை
பார்வை	-	மங்கிய பார்வை
மணம்	-	இயல்பு
ஒலி	-	காது இரைச்சல்
ஊறு	-	தோல் வறட்சி

வினாதல்:

நோயாளி பெயர், வயது, தொழில், இடம், நிறம், குடும்ப சூழ்நிலை, குடும்ப வரலாறு, நோயின் காலம், முந்தைய வரலாறு, கால மாறுபாடுகள், மருந்து எடுத்துக் கொண்டதற்கான வரலாறு மற்றும் பழக்கவழக்கங்கள் நோயாளி அல்லது பெற்றோரிடம் கேட்டு பெறுதல்.

சுரம் நோயில் எண் வகைத்தேர்வு:

எண்வகைத் தேர்வுகள்:

“நாடிப்பரிசம் நாநிறம் மொழிவிழி

மலம் மூத்திரமிவை மருத்துவராயுதம்”

- நோய் நாடல் நோய் முதல் நாடல்

“நாடியால் முன்னோர் சொன்ன நற்குறி குணங்களாலும்

நீடிய விழியினாலும் நின்ற நாக்குறிப்பினாலும்

வாடிய மேனியாலும் மலமொடு நீரினாலும்

சூடிய வியாதி தன்னைச் சுகம் பெற அறிந்து சொல்லே”

- அகத்தியர்

“தொகுக்கலுற்று அட்டவிதப் பரீட்சை தன்மை

துலக்கமுறும் பண்டிதரே தெளிவாகப்

பகுக்கரிய நாடியை நீ படித்துப் பாரு

பகர்கின்ற வார்த்தையைப் பார்நாவைப் பாரு

வகுக்கரிய தேகமெனத் தொட்டுப் பாரு

வளமான சரீரத்தில் நிறத்தைப் பாரு

சகிக்கரிய மலத்தைப் பார் சலத்தைப் பாரு

சார்ந்த விழிதனைப் பார்த்து தெளிவாய்க் காணே”

- அகத்திய வைத்திய வல்லாதி

நாடி:

“மெய்யளவு வாதமொன்று

மேல் பித்தமோரரையாம்

ஐயங்காலென்றே அறி”

- கண்ணுசாமியம்

நாடி நடை:

“அண்டிடவே தரித்திரர்கள் விருத்தர் பாலர்

அன்பாகத் தண்ணீரில் முழுகினோர்கள்

கொண்டிடவே இவர்களது உறுப்பின் தாது

கூறவே முடியாது எவர்க்குக் கிடும்”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

நாடி :

1. நாடி

மூன்று உயிர் தாதுக்களானது கீழ்க்கண்ட மூன்றின் பிணைப்பால்
தோன்றுகிறது.

இடகலை + அபானன் - வாதம்

பின்கலை + பிராணன் - பித்தம்

சுழிமுனை + சமானன் - கபம்

நாடியானது மணிக்கட்டிலிருந்து ஒரு அங்குலத்துக்கு கீழ் ஆரையென்பின் மீது ஆள்காட்டி விரல், நடுவிரல், மோதிரவிரல் அழுத்த உணரப்படும். குழந்தைகளுக்கு நாடியானது சரியாக உணரப்படுவதில்லை. இதனை

“அண்டவே தரித்திரர்கள் விருத்தர் பாலர்

அன்பாகத் தண்ணீரில் முழுகினோர்கள்

.....

- நோய்நாடல் முதல்பாகம் - 1

நாடியானது சுர நோயில் கணிக்கமுடியாது. பெரும்பாலான நோயாளிகள், பள்ளிக்குழந்தைகள் அதற்கு கீழ் வயதினராகவே உள்ளனர். எனவே நன்கு வளர்ந்த குழந்தைகளுக்கு மட்டுமே கணிக்கமுடிகிறது.

ஸ்பரிசம்:

தோல் வெப்பம் வறட்சி காணும்

நா:

சுரம் நோயில் மாவு படிந்து காணும், சுவையின்மை உண்டாகும்.

நிறம்:

கண் மஞ்சளித்தும் நாக்கு மாவு படிந்தும் காணப்படும்.

மொழி

இயல்பு

விழி:

கண் மஞ்சளித்து, வெளுத்தும் காணப்படும்

மலம்:

மலக்கட்டு, கழிச்சல் ஏற்படும்

முத்திரம்:

நீர்க்குறி:

“அருந்துமாறிரதமும் அவிரோதமதாய்
அ.:கல் அலர்தல் அகாலவூன் தவிர்ந்தழற்
குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை
ஆடிக்கலசத் தாவியே காது பெய்
தொரு முகூர்த்தக் கலைக் கட்படு நீரின்
நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”
- தேரையர்

“வந்த நீர்க்கரிடை மணம் நுரை எஞ்சலென்
றைந்தியலுளவவை யறைகுது முறையே”
- தேரையர்

சிறுநீர்:

நிறம், எடை, மணம், நுரை, எஞ்சல்

நீர்க்குறி: - சுரம் நோய்

சிறுநீர் அளவில் குறையும்.

“சுரப்பிணி அரிசனத்தோயங் காட்டுமே”

- நோய் நாடல் நோய் முதல் நாடல் திரட்டு

என்பதால் சுரநோயில் மஞ்சள் நிறம் பொருந்திய நீர் வெளிப்படும் என்பர்.

நெய்க்குறி:

“நிறக்குறிக் குரைத்த நிருமாண நீரிற்
சிறக்க வெண்ணெய்யோர் சிறுதுளி நடுவிடுத்
தென்றுறத் திறந்தொளி ஏகா தமைத்ததி
னின்றதிவலை போம் நெறிவிழியறிவும்
சென்றது புகலுஞ் செய்தியை யுணரே”

- நோய் நாடல் நோய் முதல் நாடல்

“அரவென நீண்டின.:தே வாதம்”

“ஆழிபோற் பரவின் அ.:தே பித்தம்”

“முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவ தென் கபமே”

- தேரையர்

பருவகாலங்கள்:

கபம் தன்னிலை வளர்ச்சி அடையும் காலமும், வேற்றுநிலை வளர்ச்சி அடையும் காலமும் - பின்பனிக் காலம், இளவேனில் காலம்.

பித்தம் தன்னிலை வளர்ச்சி மற்றும் வேற்றுநிலை வளர்ச்சி அடையும் காலம் - கார்காலம், கூதிர் காலம்.

நிலம்:

குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் மற்றும் பாலை நிலங்களில் வாழும் மக்களுக்கு சுரம் நோய் ஏற்படும்.

மருத்துவ வழிமுறை

குற்றங்களை தன்னிலை படுத்த

1. வமனம் (கபசுரத்தில்), விரேச்சனம் (பித்த சுரத்தில் மலக்கட்டு இருந்தால்)
2. ஸ்வதனம் செய்யலாம்
3. ‘சிறுஉணவு பெரு மருந்து’ எ.கா. பொடியரிசி கஞ்சி, சுக்கு, கொத்தமல்லிகஞ்சி, மாமிச ரசம் (உடல் வன்மை குறைந்து இருந்தால்) கொடுக்கலாம்.
4. அதிக அளவு தண்ணீர் பருகச் செய்தல்
5. சுரத்தைக் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய மருந்துகளை வழங்குதல்

LINE OF TREATMENT

Siddha treatment is not only for complete healing but also prevention and rejuvenation. It is essential to know the disease, aetiology, mukutra nilai, nature of the patients and severity of the illness. The aim of the treatment is based on:

- To bring the three doshas into normal equilibrium state.
- Treatment of the disease by internal medicines.
- Diet Regimen
- Restoration

Regarding treatment of suram, various medicines are stated in Siddha literatures. Among them the trial medicine **Parpadakathi Kasayam** and **Adu Theenda Palai Matherai** has been selected.

Dosage:

1. Adu Theenda Palai Matherai-

Age (Years)	Dosage
1 – 5 Years	(65mg – 195mg tds) - after diet
6 – 12 Years	(195mg – 325mg tds) – after diet

2. Parpadakathi Kasayam

Age (Years)	Dosage
1 – 5 Years	(10ml tds) - after diet
6 – 12 Years	(20 – 30ml tds) – after diet

During the course of treatment, the patients were advised to follow certain restrictions regarding diet and physical activities.

MODERN ASPECT

FEVER :

Definition:

Fever is a controlled increase in body temperature over the normal values for an individual.

Body temperature is regulated by thermo sensitive neurons located in the preoptic or anterior hypothalamus that respond to changes in blood temperature as well as to direct neural connections with cold and warm receptors located in skin and muscle. Thermoregulatory responses include redirecting blood to or from cutaneous vascular beds, increased or decreased sweating, extracellular fluid volume regulation (via arginine vasopressin), and behavioral responses, such as seeking a warmer or cooler environmental temperature.

Normal body temperature also varies in a regular pattern each day. This circadian temperature rhythm, or diurnal variation results in lower body temperatures in the early morning and temperatures approximately 1°C higher in the late afternoon or early evening.

Measurement:

The core body temperature can be measured at several sites including the oral cavity, axilla, rectum. The rectal method is the most accurate method for measurement of temperature and fever is defined as rectal temperature of more than 38°C or 100.4°F. However, measurement of rectal temperature is not always possible in clinical practice.

In children below the age of 4-5 years, axillary temperature may be used if taken correctly. The axillary temperature is on an average 0.5-1°C or

1-2°F lower than the rectal temperature. Fever, if measured in the axilla, is defined as temperature more than 37.2°C or 99°F. In infants below the age of 3 months, if the axillary method shows fever, rectal temperatures should be measured as this is of serious concern and mandates investigations

In children above the age of 4-5 years, the oral method is suitable. The oral temperature is on an average 0.5-1°F or 0.25-0.5°C lower than rectal temperature. Fever as measured in the oral cavity is defined as temperature more than 37.5°C or 99.5°F.

Etiopathogenesis

Fever may be caused by multiple causes including infection, vaccines, biologic agents, tissue injury, malignancy, drugs, autoimmune diseases, granulomatous diseases, metabolic disorders (gout) and genetic disorders such as familial Mediterranean fever. All these insults result in the production of endogenous pyrogens, such as interleukin (IL)-1, 1^α, -6, tumor necrosis factor (TNF)-α, interferon-**P** and interferon-γ and lipid mediators such as prostaglandin E₂, which alter the temperature set point in the anterior hypothalamus leading to elevation in body temperature.

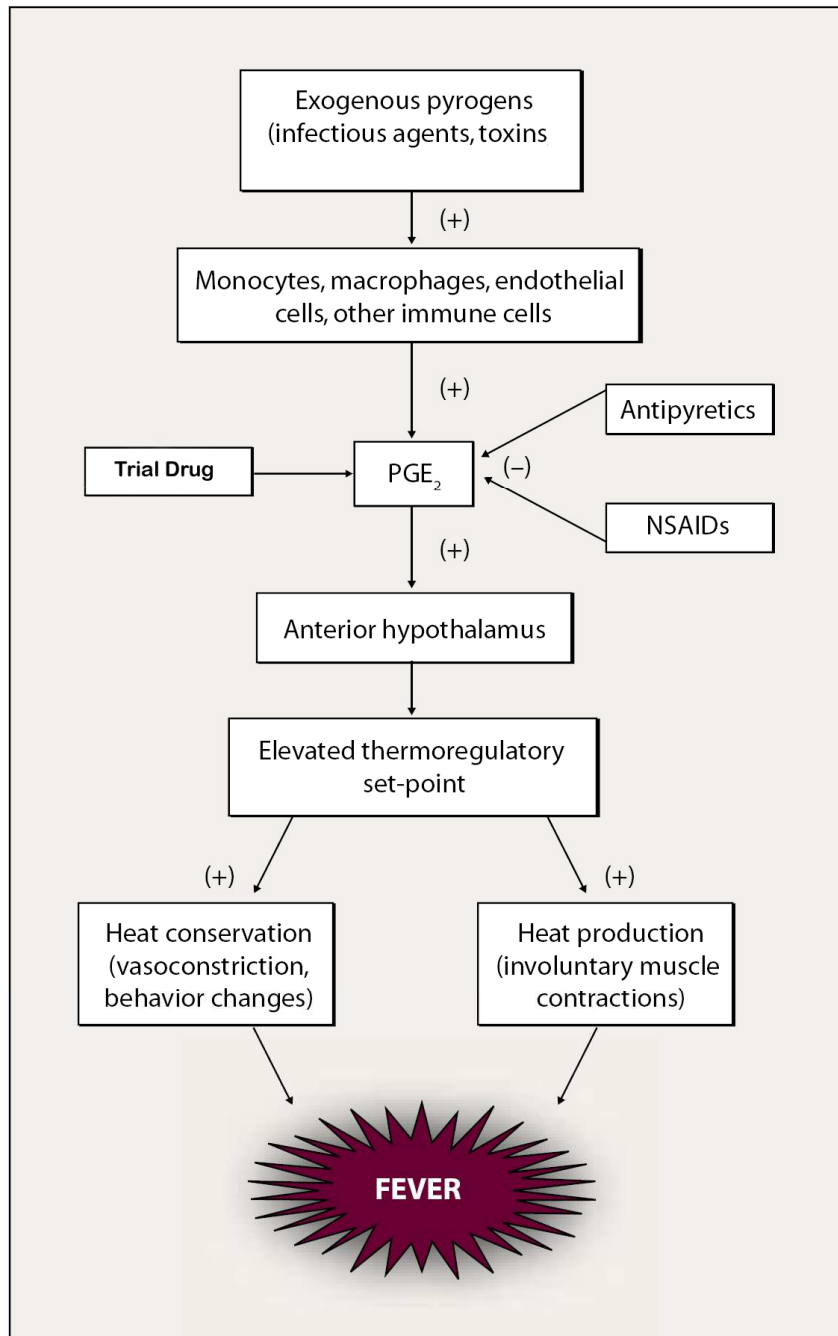


Figure 1 Pathophysiologic Mechanism of Fever

Abbreviations: NSAIDs = nonsteroidal anti-inflammatory drugs; PGE₂ = prostaglandin E₂

Evaluation of a Febrile Patient

Evaluation of the causes of fever is important. Temperatures are very high, heat illness should be suspected. It is useful to classify fevers as **short duration fevers** and **prolonged fevers** as etiology and management strategies differ. The pattern of fever is only sometimes useful in arriving at a diagnosis. Intermittent fevers are characteristic of malaria; biphasic fevers are seen in illnesses such as dengue and leptospirosis; and periodic fevers (fever syndromes with regular periodicity) are seen in cyclic neutropenia, PFAPA syndrome (periodic fever, adenopathy, pharyngitis, aphthous ulcers) and hyperimmunoglobulin (Ig) D syndromes.

I. Short duration fever (figure 2)

Access to the localising symptoms the type of fever can be evaluated.

a) Fever with an identifiable focus

1. Furuncles
2. Abscess
3. Lymphadenopathy
4. Tonsillitis
5. Joint, bone infection
6. Hepatosplenomegaly
7. Rash

b) Fever with respiratory symptoms

1. Upper respiratory -

Ear discharge,

headache

Acute otitis media

Sinusitis

2. Lower respiratory

Tachypnea,

Distress

Pneumonia

Empyema

c. Fever with abdominal symptoms

Diarrhea

Icterus hepatosplenomegaly

Abdominal pain

Dysuria

d. Dermal infection

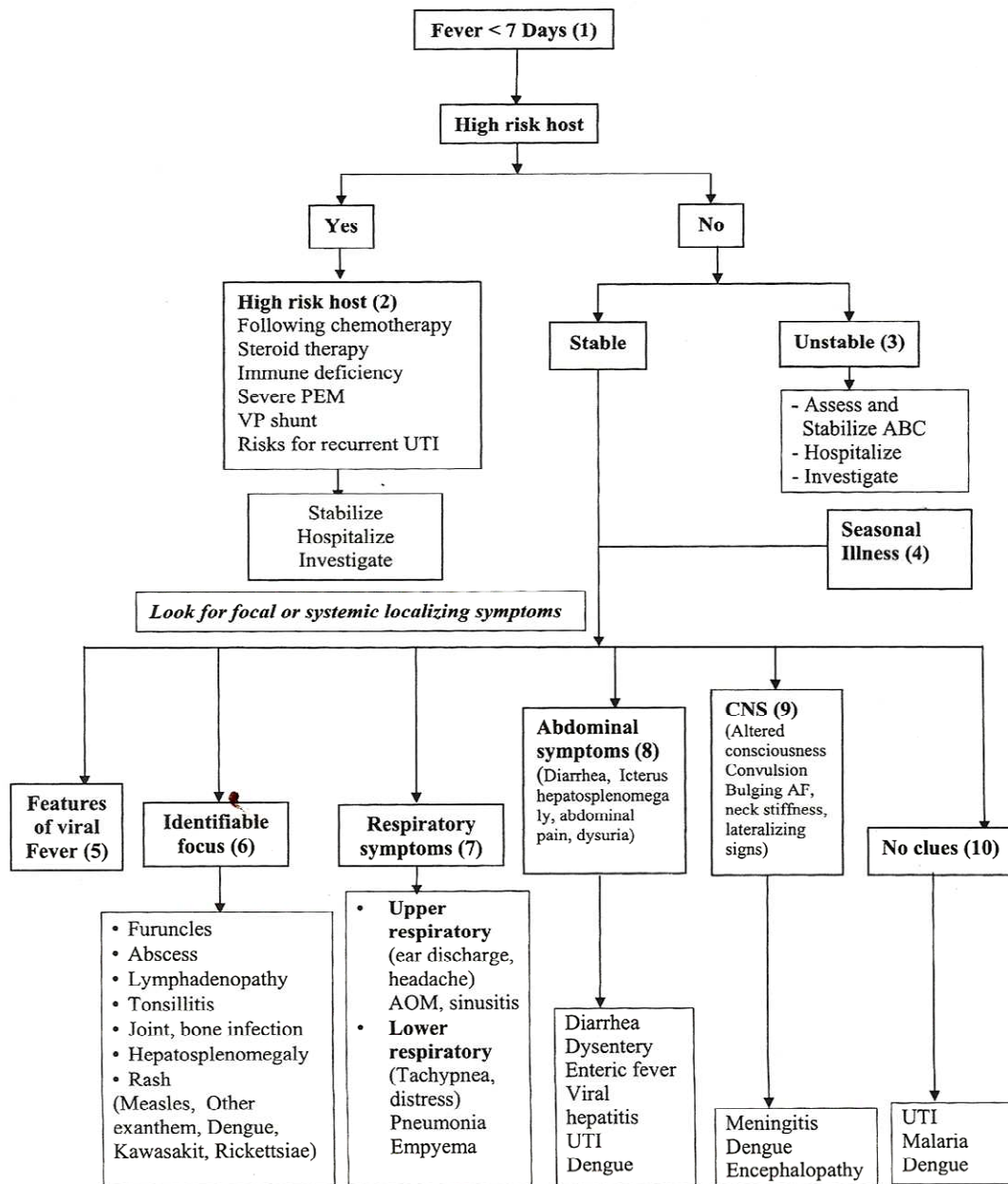


Figure 2 Approach to a patient with short duration fever.

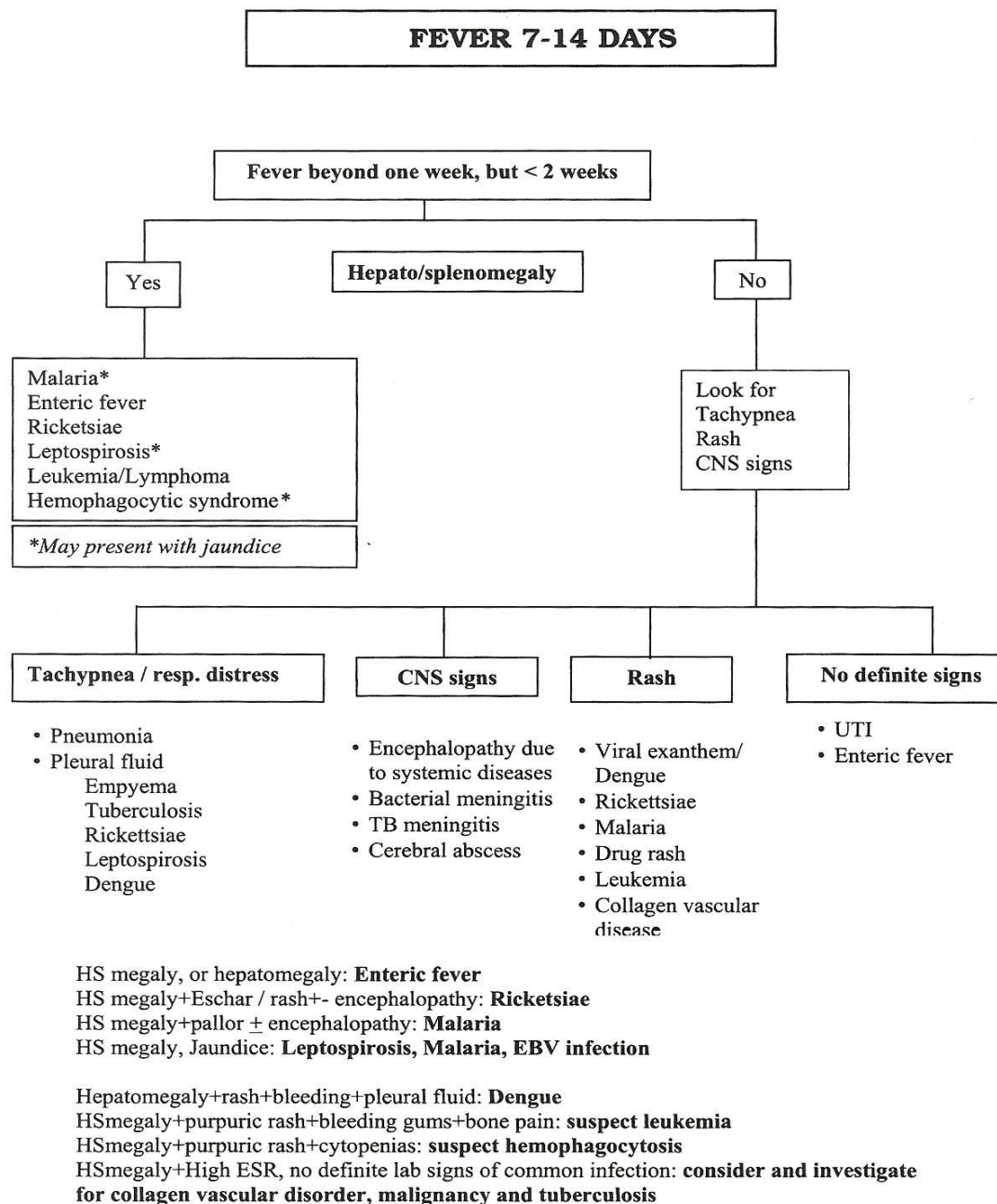


Figure 3 Approach to a patient with prolonged fever

MANAGEMENT OF FEVER

- Tepid water sponging
- Antipyretics
- Fluid Management
- Appropriate antibiotics
- Diet

MATERIALS AND METHODS

The study on the clinical evaluation of the disease Suram was carried out in the Postgraduate Kuzhanthai Maruthuvam Department in Government Siddha Medical College, Palayamkottai. 20 patients of both male and female children were selected for the study and admitted in the Postgraduate, Kuzhanthai Maruthuvam In-patients ward. Another 40 patients were also treated with the trial drug in the Out-patients department in Kuzhanthai Maruthuvam.

Selection of patients:

The present study covers both male and female children of varying age groups. All cases were carefully and thoroughly examined before admission. Those who fulfilled the criteria for Suram according to the pathophysiology of Siddha and Modern reviews were selected. The opinion of professor and lecturer was obtained and detailed history was recorded in the proforma of casesheet.

INCLUSION CRITERIA:

1. Age : 1 year– 12 years
2. Sex : Both male and female children.
3. Fever of unknown origin
4. Infectious fever with Identifical focus
 - Respiratory symptoms
 - Urinary tract symptoms
 - Gastrointestinal symptoms
 - Dermal infection

4. Drug induced fever
5. Patients and parents who are willing for admission & stay in IPD or willing to attend without dropout
6. Parents of the children who cooperate for radiological investigation, give blood & urine samples for laboratory investigation.
7. Parents willing to sign the informed consent stating that he/she will consciously stick on to the treatment during 7 days but can opt out of the trial of his/her own conscious discretion

EXCLUSION CRITERIA:

1. Children above 12 years and infants
2. Fever associated with CNS infection
3. Fever due to malignancy
4. Patient with other serious illnesses or on medical emergencies.

Study of clinical diagnosis:

A case sheet was prepared on the basis of Siddha methodology and modern methodology to diagnose the disease. An individual case sheet was maintained for each and every patient.

A complete history of patient was taken. Name, Age, Sex, History of present and past illness, ante-natal, neonatal, post-natal history, personal and dietetic history family history, socioeconomic status were noted.

Siddha diagnosis was made on the basis:

- Nilam
- KaalaIyalbu
- Yakkai
- Gunam
- Pori/ Pulangal
- Kanmendhriyam
- Uyir thathukkal
- Udal thathukkal
- Envagai thervukal
- Neerkuri
- Neikuri.

Investigations:

The Modern diagnostic tests

BLOOD TEST

TC

DC

ESR

HB

Peripheral blood smear

Widal Test

Liver function test

Serum total creatinine

Blood urea

Serum uric acid

Blood smear for MP,

Test for Dengue

Blood culture for enteric & nonenteric

URINE ANALYSIS

Albumin

Sugar

Deposits

Urine culture

Stool examination for ova, cyst, occult blood to rule out any existing illness.

Radiological examination:

Chest X-Ray

Ultra sonogram – Abdomen and Pelvis

SOURCE OF TRIAL MEDICINE:

The drug required for the preparation of Aadutheendapalai matherai and Parpadakathi kasayam would be collected from raw drug storage room (Pharmacy block), Govt. Siddha medical college, Palayamkottai.

After which it is purified & prepared in the Gunapadam laboratory at Govt. Siddha medical college, Palayamkottai.

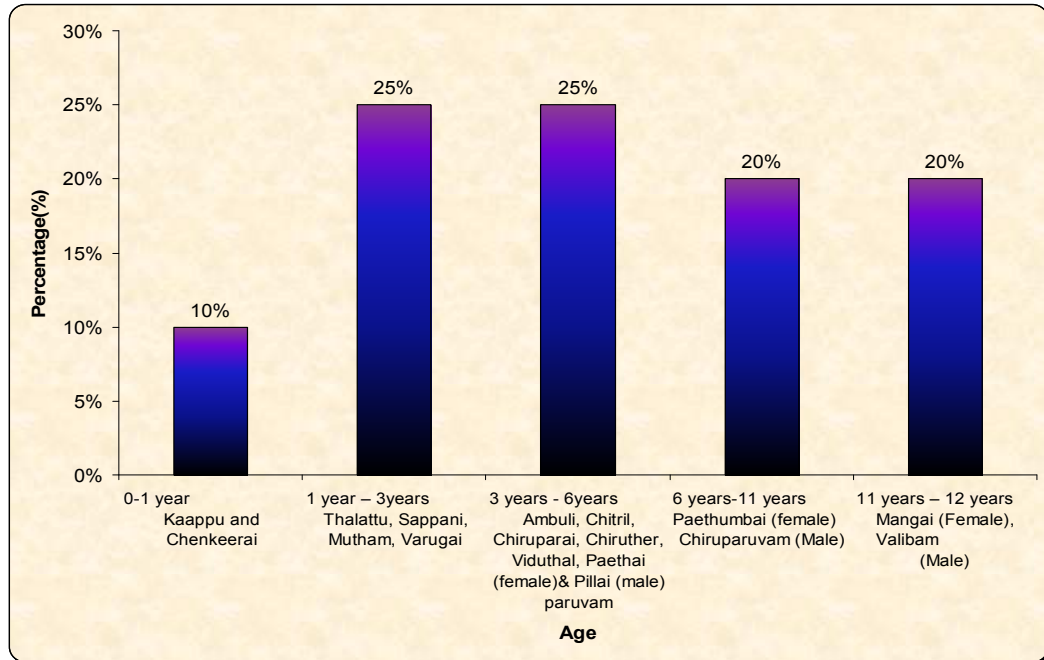
RESULTS AND OBSERVATIONS

Results were observed with respect to the following criteria.

1. Sex
2. Age
3. Religion
4. Economic status of the patient
5. Diet
6. Family history
7. Paruva kaalam
8. Mode of onset
9. Clinical features of SURAM during admission
10. Three dosha theory
11. Ezhu udarkattugal
12. Envagai thervugal
13. Neerkuri, Neikuri
14. Etiology
15. Results after treatment

AGE DISTRIBUTION

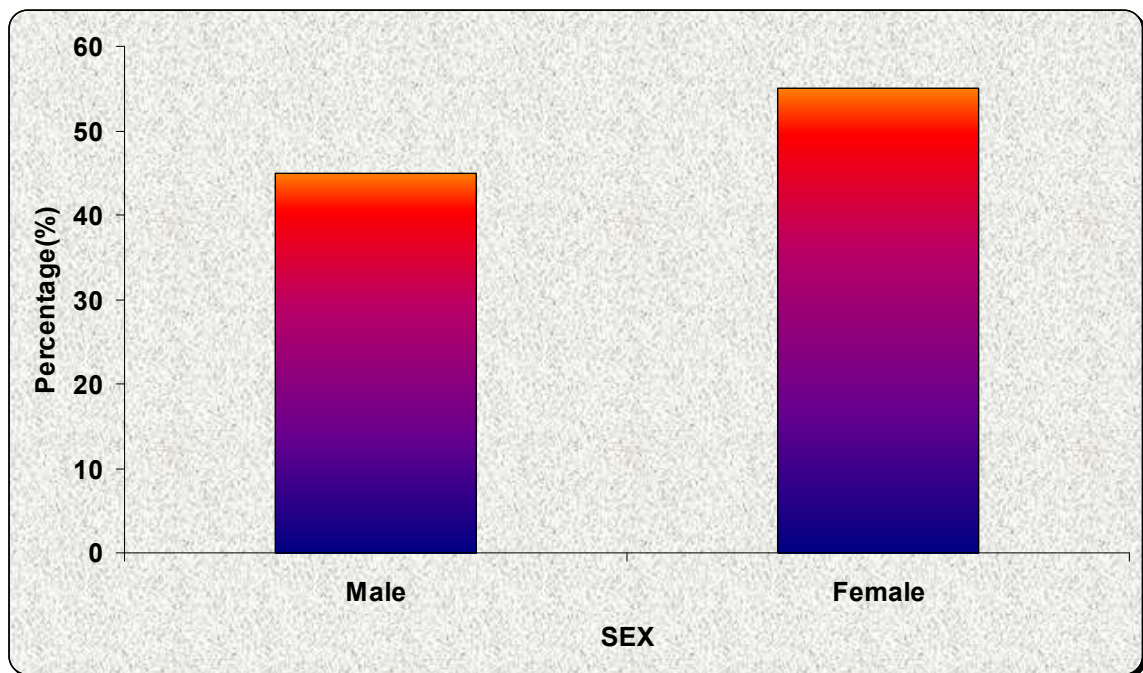
S.I No	Age	No.of cases	Percentage
1.	1-6 months (Kaaapu paruvam)	0	0
2.	6-12 months(senkeerai paruvam)	2	10
3.	1-3 years(Thalattu, sappani, Mutha and Varugai paruvams)	5	25
4.	3-6 years(Ampuli sitril, siruparai, siruthaer viduthal-male child. Ammanai, Neeraduthal, Oojal-female child)	5	25
5.	6-12 years(Siruparuvam- male child. Paethai and perthumbai-femalechild)	8	40



Among the 20 patients treated, 2 (10%) belonged to 6 – 12 months, 5 (25%) belonged to 1-3 years and 5 (25%) belonged to 3-6 years and 5 (25%) belonged to 6-12 years 8 (40%). The percentage is more in the age group of 6-12 years.

SEX DISTRIBUTION

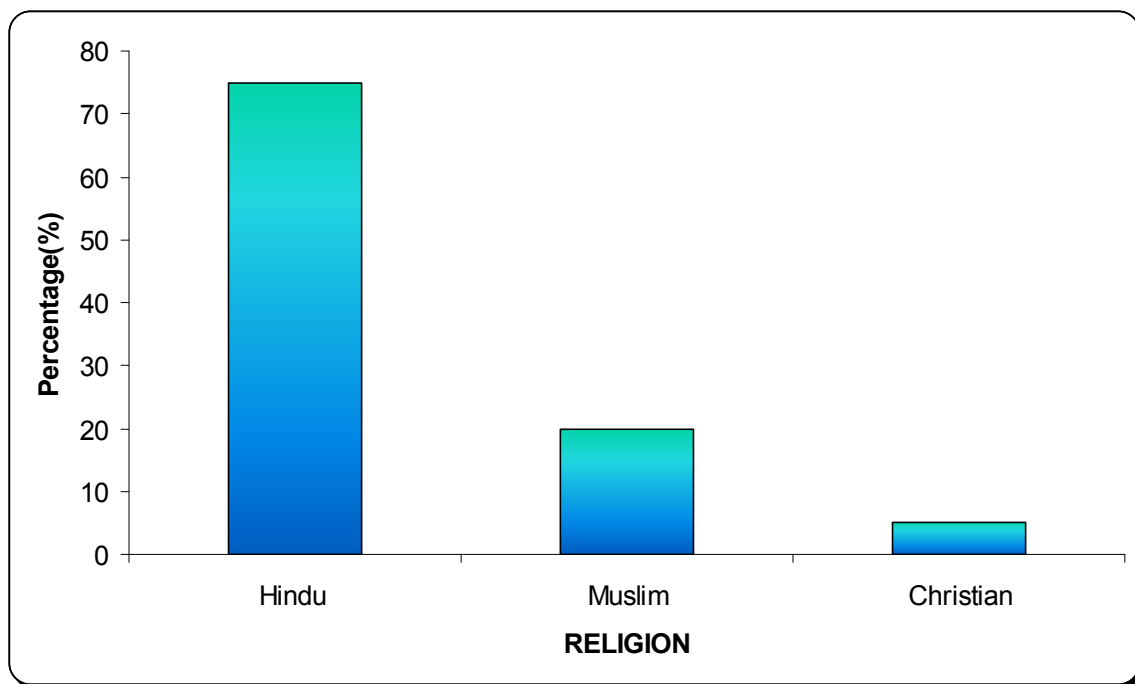
S.I No	Sex	No. of Cases	Percentage
1.	Male children	9	45
2.	Female children	11	55



Among the 20 patients selected, 55% patients were Female children and 45 % patients were Male children.

RELIGION DISTRIBUTION

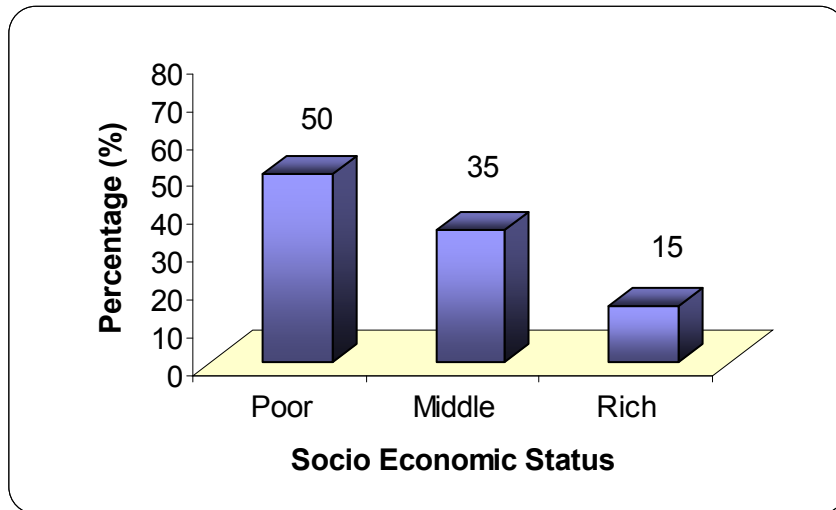
S.I No	Religion	No.of cases	Percentage
1.	Hindu	15	75
2.	Christian	4	20
3.	Muslim	1	5



Out of the 20 cases, 75% were hindu's, 20% were Christian's and 5% were muslims.

SOCIO-ECONOMIC STATUS OF THE PATIENT

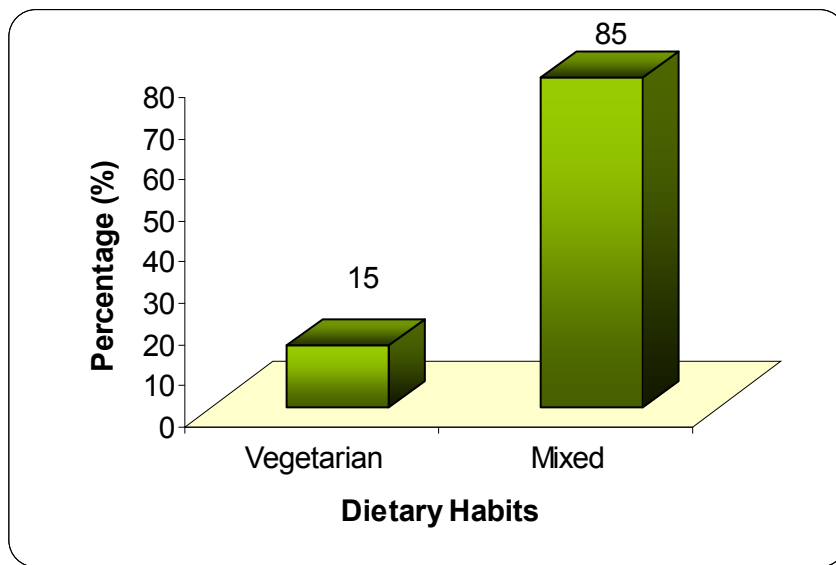
S.I No	Socio- Economic status	No .of cases	Percentage
1.	Poor	10	50
2.	Middle	7	35
3.	Rich	3	15



Out of the 20% patients, 50% of cases were poor and 35% were middle class people and 15% of cases were rich.

DIETARY HABITS

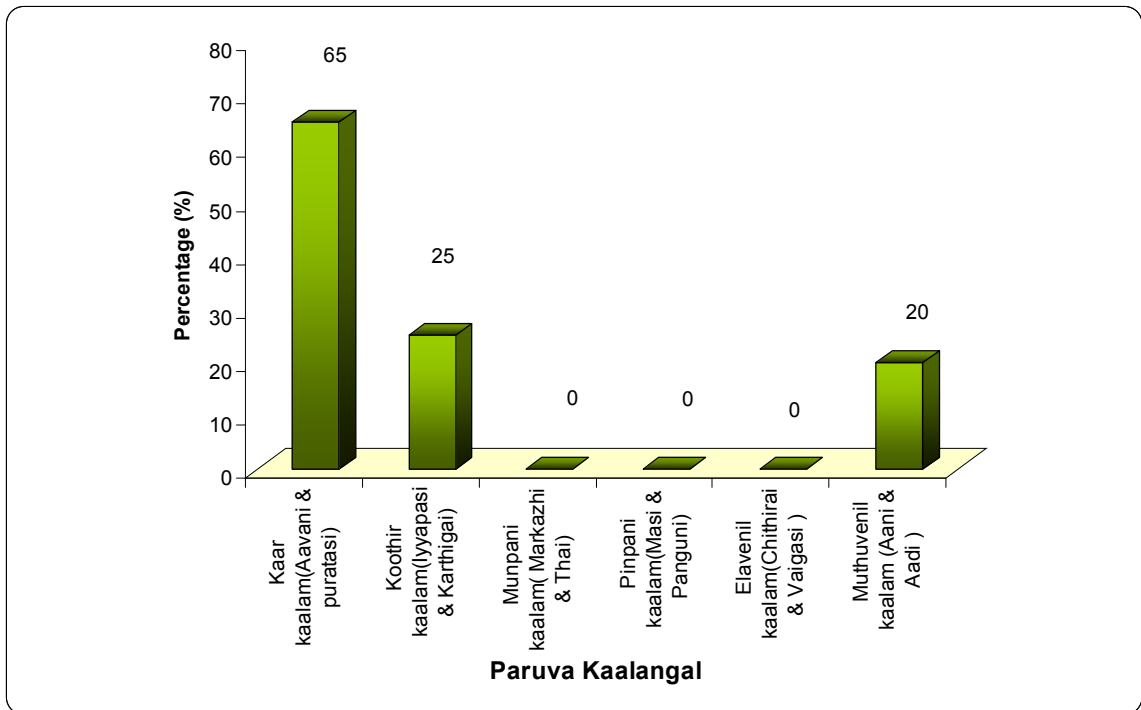
Sl.No	Diet	No.of cases	Percentage
1.	Vegetarian	3	15
2.	Mixed	17	85



85 % of cases have mixed diet and 15% of case were vegetarian diet.

SEASONAL HABITS

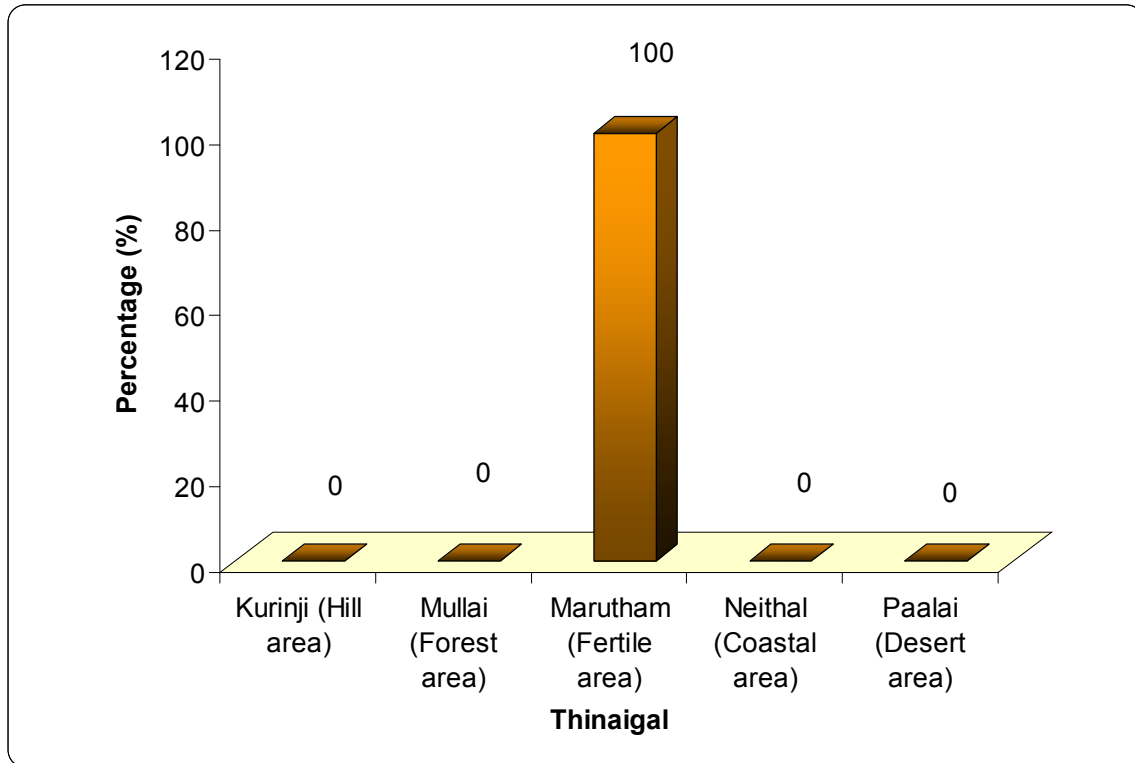
S.I No	Paruva kaalam	No.of cases	Percentage
1.	Kaar kaalam(Aavani & puratasi)	11	65
2.	Koothir kaalam(Iyyapasi & Karthigai)	5	25
3.	Munpani kaalam(Markazhi & Thai)	-	-
4.	Pinpani kaalam(Masi & Panguni)	-	-
5.	Elavenil kaalam(Chithirai & Vaigasi)	-	-
6.	Muthuvenil kaalam (Aani & Aadi)	4	20



Among the 20 cases selected, 25% cases were admitted in koothir kaalam, 65 % of cases were admitted Kaar kaalam and 20% of cases were admitted in Muthuvenil kaalam.

THINAI REFERENCE

S. No.	Thinai	No. of cases	Percentage
1.	Kurinji (Hill area)	-	-
2.	Mullai (Forest area)	-	-
3.	Marutham (Fertile area)	20	100
4.	Neithal (Coastal area)	-	-
5.	Paalai (Desert area)	-	-



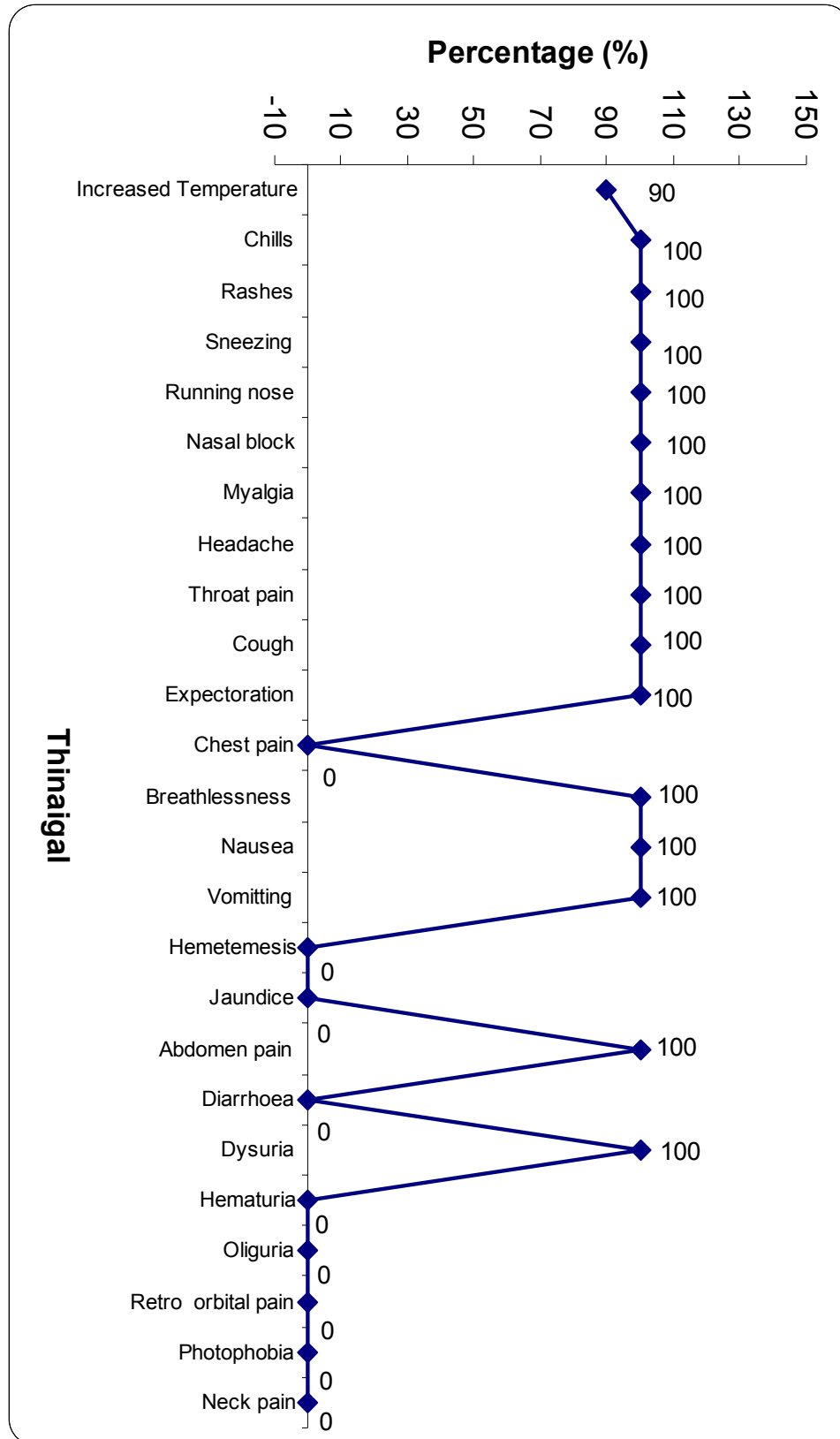
20 cases (100%) belongs to Marutha nilam .

CLINICAL PRESENTATION

Results:

(i) Prognosis assessment of signs and symptoms:

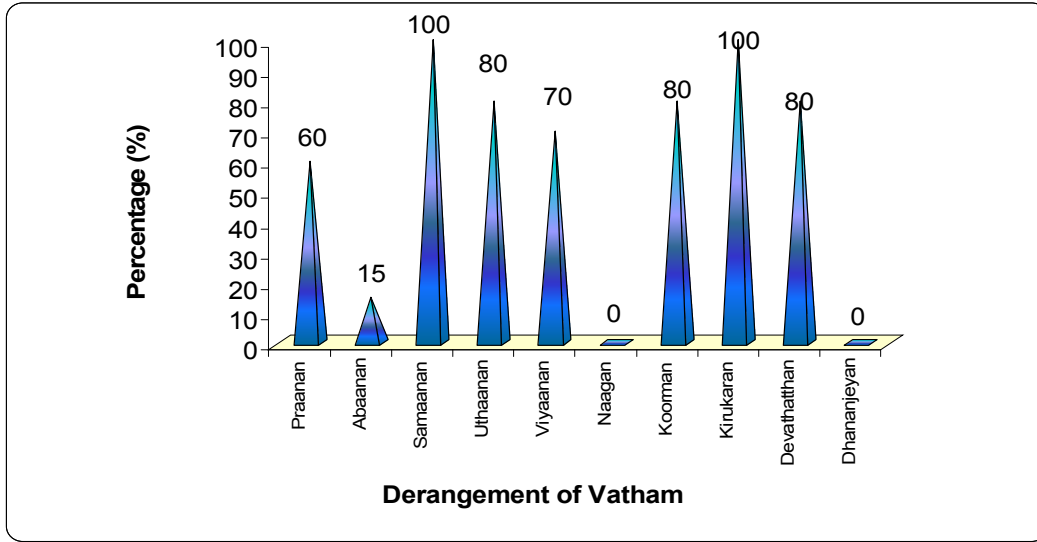
S.No	SIGNS AND SYMPTOMS	Present during admission (No.of case)	Present during discharge (No.of case)	After OPD follow-up (No.of case)	Improvement of signs & symptoms %
1	Increased Temperature	20	1	1	90%
2	Chills	10	-	-	100%
3	Rashes	2	-	-	100%
4	Sneezing	3	-	-	100%
5	Running nose	12	-	-	100%
6	Nasal block	2	-	-	100%
7	Myalgia	2	-	-	100%
8	Headache	3	-	-	100%
9	Throat pain	13	-	-	100%
10	Cough	3	-	-	100%
11	Expectoration	13	-	-	100%
12	Chest pain	-	-	-	-
13.	Breathlessness	1	-	-	100%
14.	Nausea	4	-	-	100%
15.	Vomitting	2	-	-	100%
16.	Hemetemesis	-	-	-	-
17.	Jaundice	-	-	-	-
18.	Abdomen pain	2	-	-	100%
19.	Diarrhoea	-	-	-	-
20.	Dysuria	2	-	-	100%
21.	Hematuria	-	-	-	-
22.	Oliguria	-	-	-	-
23.	Retro orbital pain	-	-	-	-
24.	Photophobia	-	-	-	-
25.	Neck pain	-	-	-	-



UYIR THATHUKKAL

i. Derangements of Vadham:

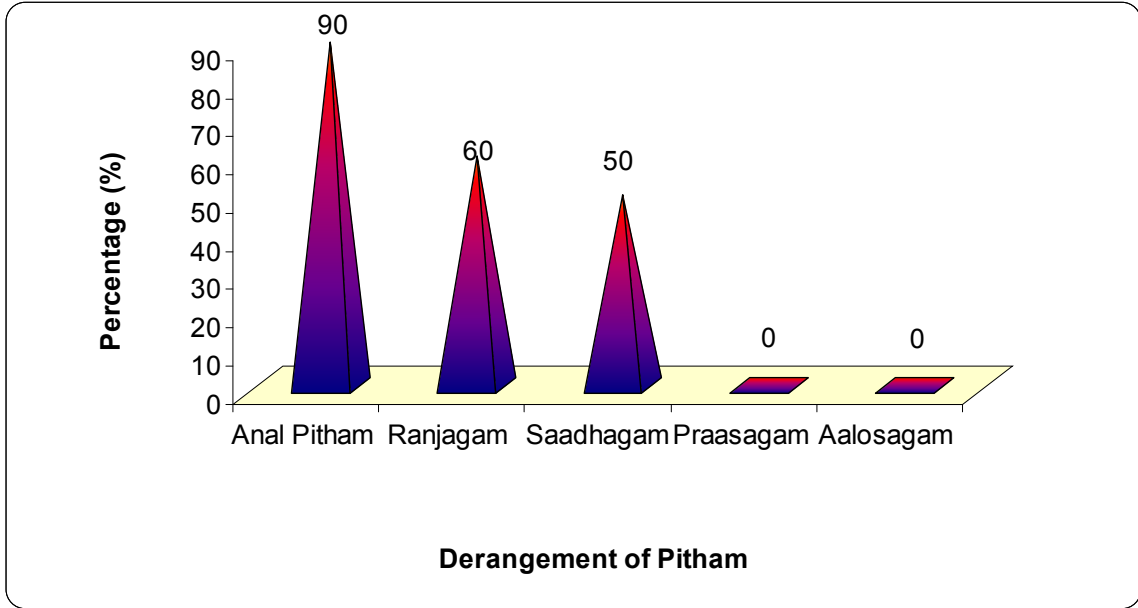
S.No	Types of Vadham	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Praanan (பிராணன்)	12	60%
2	Abaanan(அபானன்)	3	15%
3	Samaanan (சமான்)	20	100%
4	Uthaanan (உதானன்)	16	80%
5	Viyaanan (வியானன்)	14	70%
6	Naagan (நாகன்)	-	-
7	Koorman (கூர்மன்)	16	80%
8	Kirukaran (கிருகரன்)	20	100%
9	Devathatthan (தேவதத்தன்)	16	80%
10	Dhananjeyan (தனஞ்செயன்)	-	-



Due to the derangement of vadham the following symptoms occur. Praanan deranged in 60% of patients, it causes dyspnoea and poor appetite. Abaanan deranged in 15% of patients. Samaanan eranged in 100% of patients, it causes poor appetite. Uthaanan deranged in 80% of patients, it causes gradual emaciation. Viyaanan deranged in 70% of patients, it causes decreased activity and gradual emaciation. 80% of patient causes by Koorman, Kirukaran deranged in 100% of patients, it causes cough, running nose and poor appetite. Devathatthan deranged in 80% of patients, it causes tiredness.

ii. Derangements of Pitham:

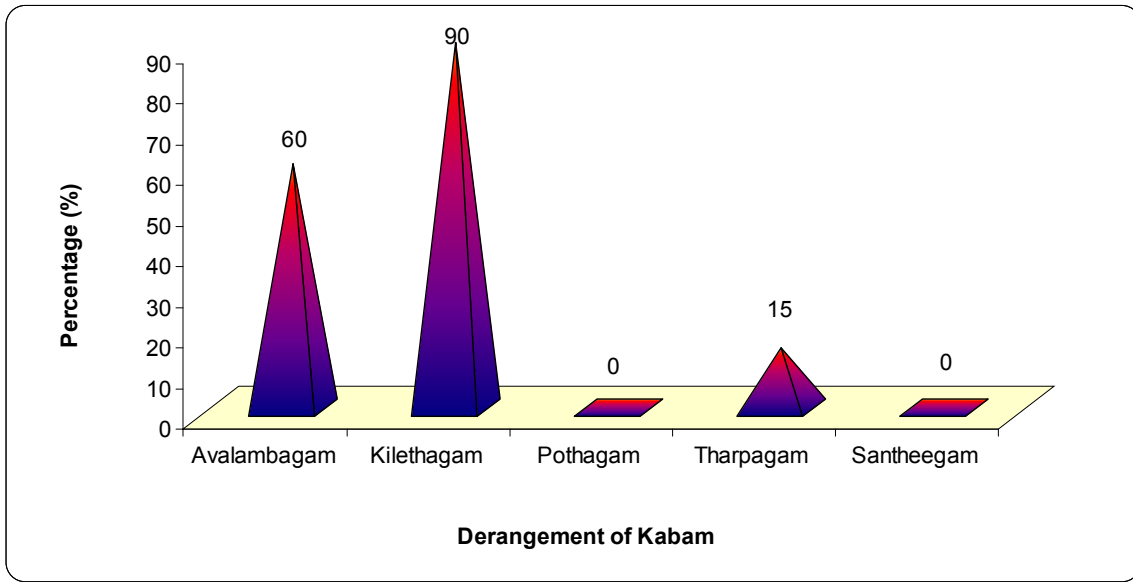
S.No	Types of Pitham	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Anal Pitham (அனல் பித்தம்)	18	90%
2	Ranjagam (இரஞ்சகம்)	12	60%
3	Saadhagam (சாதகம்)	10	50%
4	Praasagam (பிராசகம்)	0	0
5	Aalosagam (ஆலோசகம்)	0	0



Due to the derangement of pitham the following symptoms occur. Anal pitham deranged in 90% of patients, it cause poor appetite. Ranjagam deranged in 60% of patients, it causes anaemia. Saadhagam deranged in 50% of patients, it causes restlessness.

iii. Derangement of Kabam:

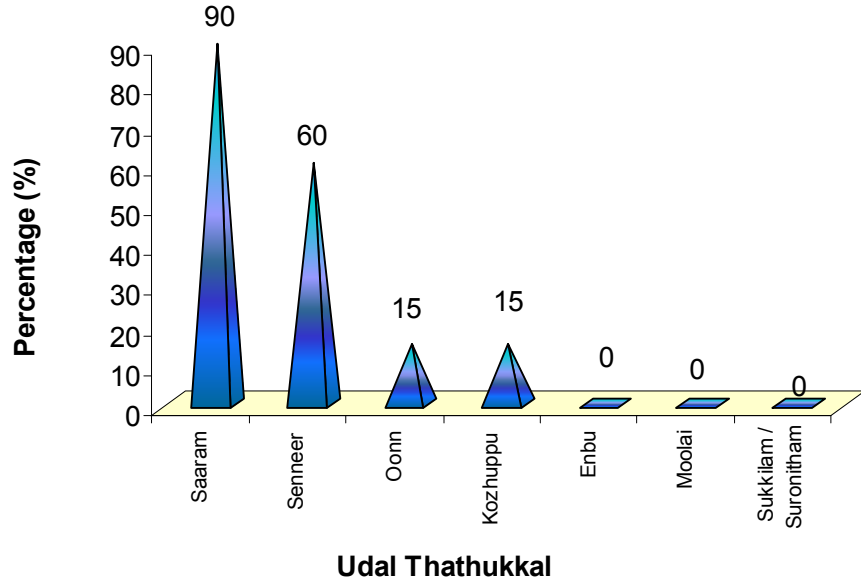
S.No	Types of Kabam	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Avalambagam (அவலம்பகம்)	12	60%
2	Kilethagam (கிலேதகம்)	18	90%
3	Pothagam (போதகம்)	-	-
4	Tharpagam (தற்பகம்)	3	15%
5	Santheegam (சந்தீகம்)	0	0



Due to the derangement of kabam the following symptoms occur. Avalambagam deranged in 60% of patients, it causes dyspnoea and cough. Kilethagam deranged in 90% of patients, it causes poor appetite. Tharpagam deranged in 15% of patients, it causes redness of eyes.

UDAR THATHUKKAL

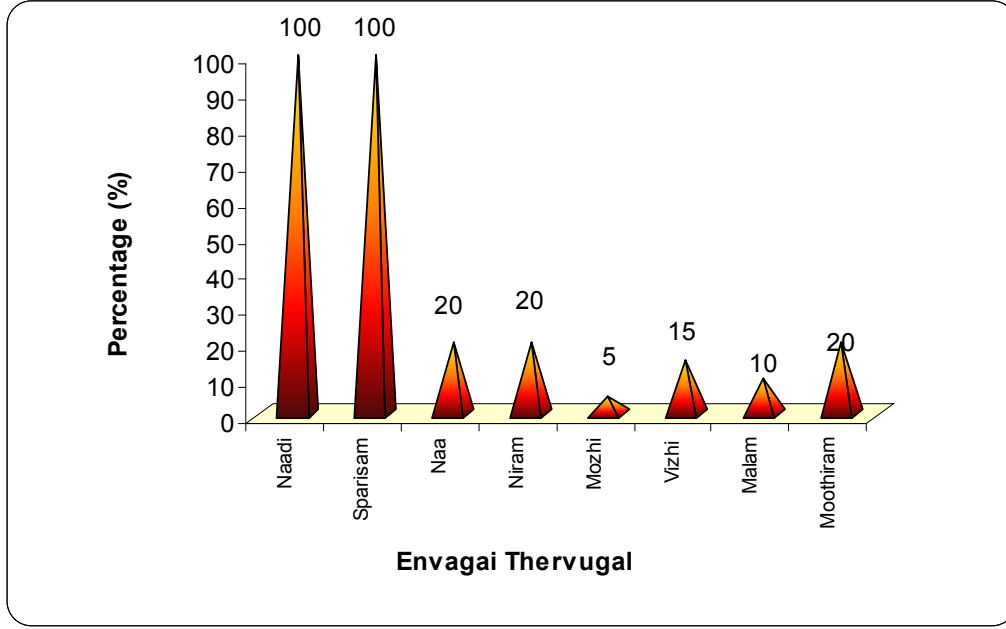
S.No	Udar Thathukkal	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Saaram (சாரம்)	18	90%
2	Senneer (செந்நீர்)	12	60%
3	Oonn (ஊன்)	3	15%
4	Kozhuppu (கொழுப்பு)	3	15%
5	Enbu (என்பு)	0	0
6	Moolai (மூளை)	0	0
7	Sukkilam / Suronitham (சுக்கிலம்:சுரோணிதம்)	0	0



In ezhu udar kattugal saaram affected in 90% of patients due to tiredness. Senneer affected in 60% of patients due to nutritional anaemia. Oonn and kozhuppu affected in 15% due to gradual emaciation.

ENN VAGAI THERVUGAL

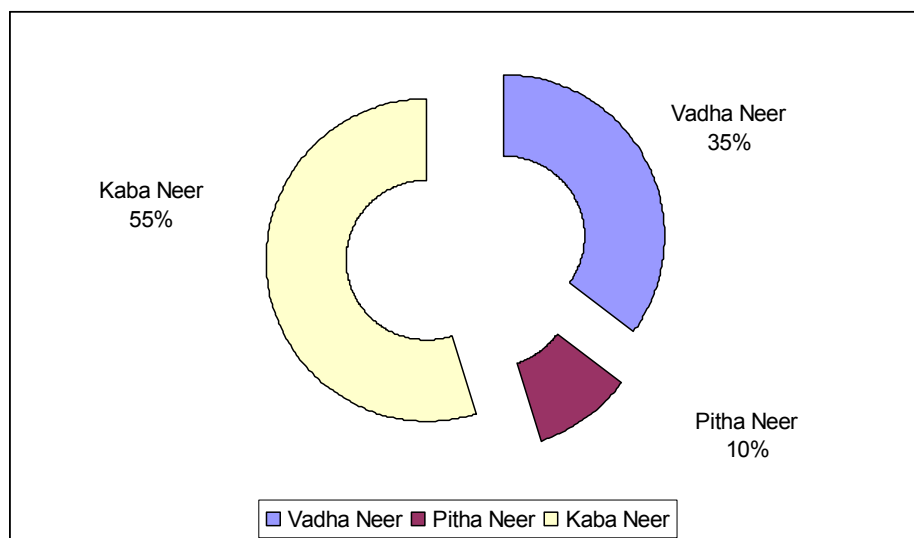
S.No	Enn vagai thervugal	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Naadi (நாடி)	20	100%
2	Sparisam (ஸ்பரிசம்)	20	100%
3	Naa (நா)	4	20%
4	Niram (நிறம்)	4	20%
5	Mozhi (மொழி)	1	5%
6	Vizhi (விழி)	3	15%
7	Malam (மலம்)	2	10%
8	Moothiram (மூத்திரம்)	4	20%



In ennvagai thervugal, naadi affected in all patients 100% due to the derangement of thrithodam. Fever and sweating was observed by sparisam, it deranged in 100% of patients. Ulceration and dryness of the tongue observed by naa, it affected in 40% of patients. Redcolour, pale colour conjunctiva, nail buds are observed by niram, it altered in 40% of patients. Hoarseness of voice observed by mozhi, it affected in 5% of patients. Pallor of lower eyelids observed by vizhi, it affected in 15% of patients. Diarrhoea observed by malam, it altered in 10% of patients. Decreased amount of urine observed by moothiram, it altered in 20% of patients.

NEI KURI

S.No	Neikuri Reference	Characters of Urine	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Vadha Neer	Speads like Snake	7	35
2	Pitha Neer	Spreads like Ring	2	10
3	Kaba Neer	Spreads like Pearl	11	55



In urine examination of all 20 patients spreads like pearl in 11 patients (55%) spreads like snake in 7 patients (35%) spreads like ring in 2 patients (10%).

13. IP PATIENTS WARD CASE-SHEET

S.I.No.	Ip.No	Name	Age/ sex	D.O.A	Signs and symptoms	D.O.D	No of days treated	
							IP	OP
1.	2085	Ayirathai	12/FC	26/06/12	Increase temperature, cough, expectoration, nasal discharge, tiredness	29/06/12	4	2
2.	2086	Ponselvan	10/MC	26/06/12	Increase temperature, Burning micturation,	29/06/12	4	3
3.	2247	Poornakala	1/FC	13/07/12	Increase temperature, Nasal discharge	17/07/12	5	2
4.	2532	Sakthivel	12/MC	02/08/12	Increased temperature, Supra pubic pain, Burning micturation. Tiredness	04/08/12	3	3
5.	2814	Banu	3/FC	24/08/12	Increase temperature , nasal discharge, mild cough	31/08/12	8	2
6.	2858	Suganya	2/FC	29/08/12	Increase temperature, nasal discharge	02/09/12	4	2
7.	2911	Moorthy	11/MC	04/09/12	Increase temperature, throat pain, Cough, Cervical lymph node enlargement.	10/09/12	7	3
8.	3039	Sooriyan	1 ½ /MC	12/09/12	Increase temperature, nasal discharge	15/09/12	4	2
9.	3298	Jeya	12/FC	27/09/12	Increase temperature, Cough with expectoration, Tiredness	02/10/12	5	2
10.	3305	Priya	12/FC	27/09/12	Increase temperature, mild cough, nasal discharge	02/10/12	5	3

D.O.A. Date of Admission

IP – Inpatient

D.O.D – Date of Discharge

OP – Out patient

S.I No	Ip. No	Name	Age/ Sex	D.O.A	Signs and symptoms	D.O.D	No of days treated	
							IP	OP
11.	3380	Safia	4/FC	01/10/12	Increase temperature, nasal discharge, mild wheezing	05/10/12	5	2
12.	3381	Muhamed	9/FC	01/10/12	Increase temperature, burning micturation, tiredness	05/10/12	5	3
13.	3388	Sudharsan	4/MC	02/10/12	Increase temperature, nasal discharge	05/16/12	4	3
14.	3405	Ajim	2/MC	03/10/12	Increase temperature, nasal discharge	08/10/12	6	3
15.	3425	Sundaram	2 ½ / MC	04/10/12	Increase temperature, nasal discharge, mild wheezing	08/10/12	5	2
16.	3735	Pyaas	4/ MC	31/10/12	Increase temperature, cough	05/11/12	5	2
17.	3770	Karthika	5/FC	03/11/12	Increase temperature, cough with expectoration	10/11/12	7	2
18.	3782	Abinaya	1 ½ / FC	05/11/12	Increase temperature, nasal discharge	9/11/12	4	3
19.	3790	Arulkumar	3 ½ / MC	06/11/12	Increase temperature, nasal discharge	08/11/12	4	2
20.	3792	Kanish Bharathi	7/FC	07/11/12	Increase temperature, Cough with expectoration	10/11/12	4	3

Inpatient

D.O.D – D.O.A. Date of Admission

IP –Date of Discharge

OP – Out patient

14. OUT PATIENT RECORD

S.No	Op.No.	Name	Age /Sex	No. of days treated	Remarks
1.	55713	Sakthivel	12/MC	7	Good
2.	55793	Ragavan	8/MC	4	Good
3.	57301	Joshipa	10/FC	5	Good
4.	57302	Jemina	8/FC	4	Good
5.	57393	Abisheri	9months / FC	4	Fair
6.	57913	Umasankar	7/MC	4	Good
7.	63602	Lakshmi	2/FC	6	Good
8.	63607	Vidhya	2/FC	5	Good
9.	64441	Praveen	7/MC	3	Good
10.	64570	Safia	6/FC	3	Good
11.	65869	Madesh	5/MC	4	Good
12.	66104	Vasthirani	12/FC	3	Good
13.	66309	Jones	12/MC	6	Good
14.	67219	Gokul	4/FC	4	Good

15.	67278	Bavana	1 ½ /FC	4	Good
16.	67332	Prasanna	3/FC	4	Good
17.	67712	Parvathy	1/FC	5	Good
18.	67825	Adithya	3/MC	6	Good
19.	67965	Mahalakshmi	7/FC	4	Good
20.	68020	Mahesh	6/MC	6	Good
21.	68021	Mani	8/MC	5	Good
22.	72782	Kaliram	3/MC	5	Good
23.	72816	Safrina	7/FC	4	Good
24.	72903	Vishnuvardhan	3 ½ /MC	5	Good
25.	72905	Premkumar	2 ½ / MC	5	Good
26.	73627	Mohamed Yosuf	8/MC	4	Good
27.	74722	Muthumari	3/FC	5	Good
28.	74803	Sowmya	5/FC	4	Good
29.	78731	Manoharan	6/MC	4	Good
30.	78989	Sudalaimuthu	12/MC	6	Good
31.	79292	Vani	10/FC	5	Good

32.	79295	Valarmathi	8/FC	4	Fair
33.	79902	Anand	7/MC	5	Good
34.	80764	Selvi	10/FC	4	Good
35.	81662	Sumathi	12/FC	4	Good
36.	81725	Kaviya	4/FC	5	Fair
37.	82479	Raja	7/MC	3	Good
38.	83463	Suguna	11/FC	3	Good
39.	83533	Elakkiya	8/FC	4	Fair
40.	83536	Tamilselvi	6/FC	4	Good

15. LABORATORY INVESTIGATIONS

S.No.	IP.No	Name of the patient	i. Haematological Investigation													
			WBC Total Count cells / cu.mm		WBC differential count						ESR – mm/ Hr				Hb gm%	
					BT			AT			BT		AT			
			BT	AT	P%	L%	E%	P%	L%	E%	½ hr	1hr	½ hr	1hr	BT	AT
1.	2085	Ayirathai	9400	9200	61	34	5	67	30	3	8	16	5	10	9.4	9.5
2.	2086	Ponselvan	8700	8600	40	56	4	50	48	2	20	40	10	20	10	10.3
3.	2247	Poornakala	9600	9700	28	65	7	55	40	5	8	15	5	9	9.5	9.5
4.	2532	Sakthivel	8600	8300	49	46	5	59	36	5	13	20	4	8	10.5	10.8
5.	2814	Banu	7000	7000	66	30	4	61	30	3	1	2	1	2	10.5	11
6.	2858	Suganya	9400	9300	56	46	8	65	30	5	14	28	6	12	11.2	11.4
7.	2911	Moorthy	8300	8300	42	48	10	52	41	7	13	26	8	10	9.2	9.2
8.	3039	Sooriyan	9600	9600	65	27	8	68	26	6	15	30	7	14	8.6	9
9.	3298	Jeya	9500	9600	58	40	2	60	38	2	12	24	8	10	9.6	9.6
10.	3305	Priya	9200	9000	62	28	10	70	24	6	2	5	2	4	11.5	11.5
11.	3380	Safia	8900	8700	54	38	8	59	34	7	4	8	4	8	10.5	10.6

12.	3381	Muhammed	8000	7900	55	35	10	60	35	5	7	14	5	9	10	10
13.	3388	Sudharsan	9100	8950	48	45	7	55	42	3	8	16	6	12	10	10.4
14.	3405	Ajim	8200	8400	54	38	8	61	35	4	3	6	3	6	9.8	10
15.	3425	Sundaram	8400	8200	52	46	2	58	40	2	2	4	2	4	11.2	11.5
16.	3735	Pyaas	7800	7700	55	42	3	59	48	3	2	5	2	5	10.5	10.8
17.	3770	Karthika	8300	8100	54	43	3	61	36	3	1	3	1	3	12.2	12.2
18.	3782	Abinaya	7800	7700	60	35	5	64	31	5	7	12	4	6	11	11
19.	3790	Arulkumar	8900	8900	54	38	8	58	35	7	12	24	6	12	10	10
20.	3792	Kanish Bharathi	9100	9000	60	31	9	63	30	7	9	18	5	9	11	11

BT – Before Treatment, AT - After Treatment, P – Polymorphs, L – Lymphocytes, E-Eosionophils, ESR – Erythrocyte Sedimentation Rate, Hb - Haemoglobin

ii. Urine, Motion, Widal test

S.No	Ip.No	Urine Analysis						Motion Analysis				Widal test
		Before Treatment			After Treatment			Before Treatment		After Treatment		
		Alb	Sug	Dep/ HPF	Alb	Sug	Dep / HPF	Ova Cyst	Occult Blood	Ova Cyst	Occult Blood	
1.	2085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	2086	-	-	1-2 pc	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	2247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	2532	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	2814	-	-	1-2 pc	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	2858	-	-	2-3Ec	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	2911	-	-	2-3pc	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	3039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	3298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	3305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	3380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	3381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

13.	3388	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	3405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	3425	-	-	1-2Ec	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	3735	-	-	2-3Ec & Pc	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	3770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	3782	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	3790	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	3792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PC- Pus cells

HPF – High Power Field

EC – Epithelial Cells

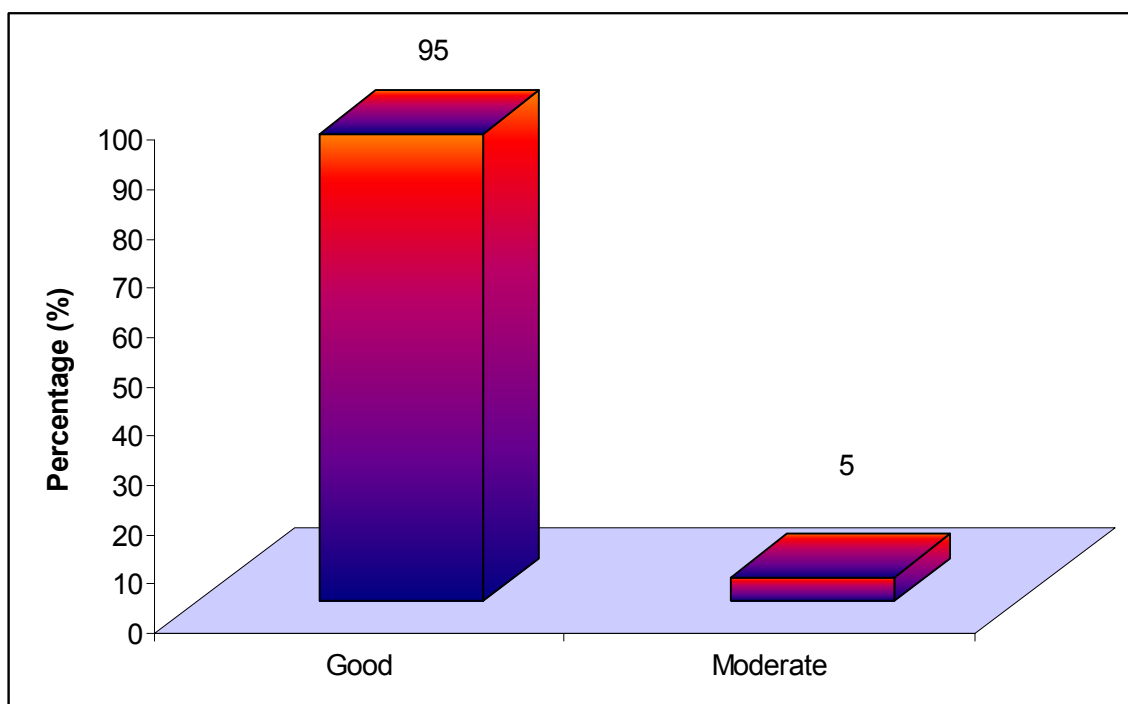
iii. RADIOLOGICAL REPORT

S.No	Nature of Lesion	No. of cases	Percentage
1.	Normal study X – ray chest pa view	20	100%
2.	Ultra Sonogram Abdomen and pelvis (Normal)	2	10%

ii. Remarks:

a. Among 20 I.P. Cases the results were observed as follows.

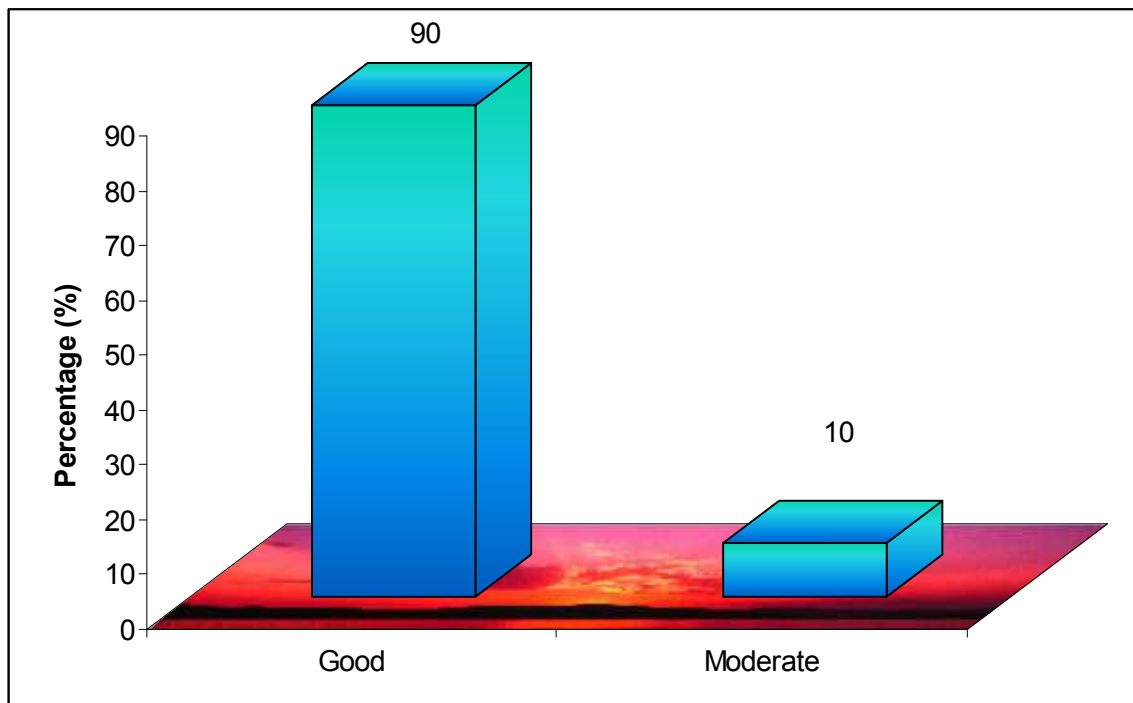
S.No	Remarks	No.of Cases (Out of 20)	Percentage
1.	Good	19	95%
2.	Moderate	1	5%



95% cases showed significant improvement. Because their signs and symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. About 5% cases showed moderate improvement.

b. Among 40 OP cases the results were observed as follows.

S.No	Remarks	No.of Cases (Out of 40)	Percentage
1.	Good	36	90
2.	Moderate	4	10



90% cases showed significant improvement. Because their signs and symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. About 10% cases showed moderate improvement.

DISCUSSION

Suram is a clinical entity described by Siddhars and it has clinical features such as increased temperature, headache, cough, loss of appetite etc... The clinical features of “Suram” have been furnished by some of the siddha literatures like **Balavagadam, pillaipinimaruthuvam etc.**

Treatment:

Among the vital forces, kabam is mainly affected in Sura Noi.

Following Kabam, Pitham and Vatham are also deranged. So the principal aim in the treatment aspects is to make the deranged vital forces normal by giving the trial drug.

Before starting the actual treatment efforts are made to normalize the deranged thathus.

In this study all the 20 cases were treated with Aadu Theenda Palai matherai with Parpadakathi Kasayam.

The trial medicine having the properties of neutralizing kabam was given to patients to set right the deranged pitham on the basis of Arusuvai and Panchabootham.

Age Distribution

Among the 20 patients treated, 2 (10%) belonged to 6 – 12 months, 5 (25%) belonged to 1-3 years and 5 (25%) belonged to 3-6 years and 5

(25%) belonged to 6-12 years 8 (40%). The percentage is more in the age group of 6-12 years.

Sex Distribution

Among the 20 patients selected, 55% patients were Female children and 45 % patients were Male children.

Religion Distribution

Out of the 20 cases, 75% were hindu's, 20% were Christian's and 5% were muslims.

Socio-economic status of the patient

Out of the 20% patients, 50% of cases were poor and 35% were middle class people and 15% of cases were rich.

Dietary Habits

85 % of cases have mixed diet and 15% of case were vegetarian diet.

Seasonal Habits

Among the 20 cases selected, 25% cases were admitted in koothir kaalam, 65 % of cases were admitted Kaar kaalam and 20% of cases were admitted in Muthuvenil kaalam.

Thinai Reference

20 cases (100%) belongs to Marutha nilam .

Derangements of Vadham

Due to the derangement of vadham the following symptoms occur. Praanan deranged in 60% of patients, it causes dyspnoea and poor appetite. Abaanan deranged in 15% of patients. Samaanan eranged in 100% of patients, it causes poor appetite. Uthaanan deranged in 80% of patients, it causes gradual emaciation. Viyaanan deranged in 70% of patients, it causes decreased activity and gradual emaciation. 80% of patient causes by Koorman, Kirukaran deranged in 100% of patients, it causes cough, running nose and poor appetite. Devathatthan deranged in 80% of patients, it causes tiredness.

Derangements of Pitham

Due to the derangement of pitham the following symptoms occur. Anal pitham deranged in 90% of patients, it cause poor appetite. Ranjagam deranged in 60% of patients, it causes anaemia. Saadhagam deranged in 50% of patients, it causes restlessness.

Derangement of Kabam

Due to the derangement of kabam the following symptoms occur. Avalambagam deranged in 60% of patients, it causes dyspnoea and cough. Kilethagam deranged in 90% of patients, it causes poor appetite. Tharpagam deranged in 15% of patients, it causes redness of eyes.

Udar Thathukkal

In ezhu udar kattugal saaram affected in 90% of patients due to tiredness. Senneer affected in 60% of patients due to nutritional anaemia. Oonn and kozhuppu affected in 15% due to gradual emaciation

Enn Vagai Thervugal

In ennvagai thervugal, naadi affected in all patients 100% due to the derangement of thrithodam. Fever and sweating was observed by sparism, it deranged in 100% of patients. Ulceration and dryness of the tongue observed by naa, it affected in 40% of patients. Redcolour, pale colour conjunctiva, nail buds are observed by niram, it altered in 40% of patients. Hoarseness of voice observed by mozhi, it affected in 5% of patients. Pallor of lower eyelids observed by vizhi, it affected in 15% of patients. Diarrhoea observed by malam, it altered in 10% of patients. Decreased amount of urine observed by moothiram, it altered in 20% of patients.

Nei Kuri

In urine examination of all 20 patients spreads like pearl in 11 patients (55%) spreads like snake in 7 patients (35%) spreads like ring in 2 patients (10%). 95% cases showed significant improvement. Because their signs and symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. About 5% cases showed moderate improvement. 90% cases showed significant improvement. Because their signs and symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. About 10% cases showed moderate improvement.

During the treatment, diet was strictly advised. Along with the trial drug all the patients were advised to take Podi Arisi Kanji, Sukku, Kothamalli Kanji.

SUMMARY

The study of Suram is done to find out a complete relief to those affected, with a herbal combination of simple preparation Aadu theendapalai matherai and Parpadakathi Kasayam.

Various literature evidence relevant to Suram were collected from both Siddha system as well as modern system of medicine.

The efficacy of the drug the Aadutheendapalai matherai and Parpadakathi Kashayam has been studied and observed.

Aadutheendapaalai matherai as internal medicine and **Parpadakathi kashayam** as internal medicine was selected and a clinical trial in Govt. Siddha Medical College & Hospital, Palayamkottai was conducted with these drugs. For this 60 cases were selected in which 40 were treated in OutPatient ward and remaining 20 in In Patient ward. Further follow up of the cases were done in the outpatient ward. Specific investigations and the prognosis of the patient were studied and the proforma was prepared accordingly.

Findings reveal about the impact of the disease in the body. Statistical study of the details in the case sheet was observed and the results have a see through idea about the disease.

The drug selected for the study was found to be easy for administration and the children found it easy for intake.

No adverse side effects were reported during or after the course of treatment.

The drug has been acute toxicity studies, biochemical analysis, pharmacological studies and anti microbiological studies of the drug revealed its efficacy. From the studies, the drug **Aadu theendapalai matherai** and **Parpadakathi Kasayam** possesses significant antipyretic, analgesic, antiinflammatory, antihistamine and antimicrobial action.

CONCLUSION

சுவை அடிப்படையில் ஆடுதீண்டாபானை மாத்திரை

மருந்து	சுவை	பிரிவு
ஆடுதீண்டாபானை	கைப்பு	கார்ப்பு
லவங்கப்பட்டை	இனிப்பு, கார்ப்பு	இனிப்பு, கார்ப்பு
எலுமிச்சம்பழச் சாறு	புளிப்பு	கார்ப்பு

பித்த மதிகரிப்பின் பேசும் பரிகாரம்

சுத்த துவரோடு சொல்லிவிட்டிச் - சத்தாகும்

கைப்பு அவையே கருதுவதன் வீறு

எப்படையு மென்றிறைத்தா ரிங்கு

ஆடுதீண்டாப்பானை மாத்திரையில் முக்கிய சுவைகளான கைப்பு, இனிப்பு பித்தத்தை சமப்படுத்தும்

பற்படகாதி கசாயம்

பற்படாகம்	கைப்பு	கார்ப்பு
பேய்புடல்	இனிப்பு	இனிப்பு
நிலவேம்பு	கைப்பு	கார்ப்பு
சீந்தில்	கைப்பு	கார்ப்பு
கோரைக்கிழங்கு	இனிப்பு	இனிப்பு
சிறுகாஞ்சொறி	கைப்பு	கார்ப்பு
சுக்கு	கார்ப்பு	கார்ப்பு
வெப்பாலைபட்டை	இனிப்பு, துவர்ப்பு	கார்ப்பு
கோஷ்டம்	கைப்பு	கார்ப்பு

பற்படகாதி கசாயத்தில் முக்கிய சுவைகள் கைப்பு, கார்ப்பு, துவர்ப்பு பித்தத்தை சமப்படுத்தும்

மேலும் ‘கார்ப்பு’ பிரிவே முக்கியமான பிரிவாக காணப்படுகிறது

கார்ப்பு சுவையின் தொழில்:

தொண்டையிலுண்டாகும் பிணிகள், வீக்கத்தோடு கூடிய நமைப்படை குட்டம், அசீரணம், வயிற்றுப்பொருமல், சோகை ஆகியவற்றை போக்கும் புண்களை ஆற்றும்.

உடற்பசையையும், கொழுப்பையும் வயிற்றில் கபத்தினால் உண்டாகும் துர்நீரையும் வறட்டுத் தீபனத்தையும், செரிப்பையும், நற்சுவையையும் உண்டாக்கும் மலத்தை கழிப்பிக்கும், கபத்தால் உண்டான கெடுதல்களை நீக்கும்.

சுரத்திற்கு முக்கிய காரணமாகிய ஆமத்தினை போக்க வல்ல கார்ப்பு பிரிவினை ஆடுதீண்டாபானை மாத்திரையும், பற்படகாதி குடிநீரும் கொண்டுள்ளது. எனவே இவை திரிதோசங்களை சமநிலை படுத்தி உடலை தேற்ற கூடிய மருந்தாகவும் செயல்படுகின்றது.

The Febrile response is a complex physiologic reaction to disease involving a cytokine – mediated rise in body temperature, generation of acute phase reactants and activation of numerous endocrinologic & immunologic systems. Understanding the basic mechanism under lying this phenomenon, So I selected the drug to formulate rational approaches to treatment and intervention of fever there by reducing the suffering of children and relieving the stress of the patients.

From the present study,

- ❖ The drugs are harmless because it contains purely herbs.
- ❖ The preparation and administration of the drug is simple.
- ❖ The cost of the trial medicines is comparatively very low.
- ❖ The medicine has many properties to control the signs and symptoms of Suram.

No adverse effects were noticed during the course of treatment.

In patients:**NAADI**

S.No	Naadi Reference	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Vatha Pitham	3	15
2	Pitha Vatham	4	20
3	Pitha Kabam	2	10

நாடி சரியாகப் புலப்படாமை – 11 நோயாளிகள்

Out patients:**NAADI**

S.No	Naadi Reference	No.of cases (out of 40)	Percentage
1.	Vatha Pitham	9	45
2.	Vatha Kabam	1	5
3.	Pitha Vatham	13	65
4.	Pitha Kabam	11	55
5.	Kaba Vatham	4	20
6.	Kaba Pitham	2	10

In patients:

NEIKURI

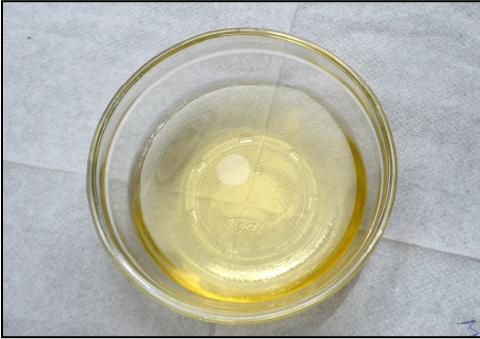
S.No	Neikuri Reference	No.of cases (out of 20)	Percentage
1	Vatha Pitham	10	50
2	Pitha Vatham	7	35
3	Pitha Kabam	3	15

Out patients:

NEIKURI

S.No	Neikuri Reference	No.of cases (out of 40)	Percentage
1.	Vatha Pitham	9	45
2.	Vatha Kabam	1	5
3.	Pitha Vatham	13	65
4.	Pitha Kabam	11	55
5.	Kaba Vatham	4	20
6.	Kaba Pitham	2	10

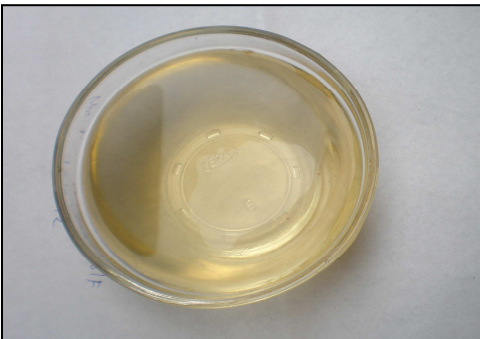
NEIKURI



Vatha Pitham



Vathakabam



Pitha Vatham



Pitha Kabam



Kaba Vatham



Kaba Pitham

ANNEXURE - I
PREPARATION OF THE TRAIL DRUG

MEDICINE

1. AADUTHEENDAPALAIMATHERAI

Reference : Kuzhanthai maruthuvam (balavagadam)
By K.S. Murugaesa mudaliyar & Dr.Pon.
Guru Sironmani

Dose : 165 mgs
Three times per day

Duration : 3 days, if not completely relieved, the
drug may be Continued for 7 days.

Method of drug Administration : Aaduthendapalai Matheirai is
administered according to the prescribed
dosage along with parpadakathi kasayam

INGREDIENTS :

Aadutheendapalai (*Aristolochia bracteolata*) – 100 gms

Lavangapattai (*Cinnamomum verum*) – 100 gms

Elumichai juice (*Citrus lemon*) – required amount

Identification :

All drugs will be identified by HOD of medicinal botany and
gunapadam department.

Purification :

All raw drugs will be purified as per Siddha literature.

Preparation :

The dried Verpattai of Aadutheendapalai and lavangapattai are taken in equal quantity and powdered well in a kalvam and lemon juice is added to it and grinded well for about 3 hours. Then rolled in to pills of cottonseed size and given along with suitable adjuvant (Parpadakathi Kasayam).

Indication :

All types of suram

PARPADAKATHI KASAYAM

Reference : Sarabendra Vaidhya Muraigal (Suraroga sikitchai) Page No.3 by Dr.S.Venkattarajan (LIM)

Dose : 10 – 20ml (1-5years)
20 – 30ml (5 – 12 years)
Three times per day

Duration : 3 days, if not completely relieved, the drug may be Continued for 7 days.

Method of drug Administration : Parpadakathi Kasayam is administered according to the prescribed dosage along with Aadutheendapalai Matherai

INGREDIENTS:

Parpadagam (Hedyotis corymbosa)	-	17.5 gms
Peipudal (Trichosanthes cucumerina)	-	17.5 gms
Sukku (Zingifer officinalis)	-	17.5 gms
Vetpalai pattai (wrightia tinctoria)	-	17.5 gms
Sirukanchori ver (Tragia involucrate)	-	17.5 gms
Seenthil kodi (Tinospora cardifolia)	-	17.5 gms
Nilavembu (Andrographis paniculata)	-	17.5 gms
Kostam (Costus speciosus)	-	17.5 gms
Koraikizhanku (Cyprus rotundus)	-	17.5 gms
Purified water	-	required amount

Identification :

All drugs will be identified by HOD of medicinal botany and gunapadam department.

Purification :

All raw drugs will be purified as per Siddha literature.

Preparation :

Taken purified drugs and grounded into coarse particles, 10 gms of the powder is added to 60 ml of purified water and boiled till its quantity reaches 15 ml after which the decoction is filtered.

Indication :

All types of suram

DRUG STORAGE:

The trial drug “AADUTHENDAPALAI MATHERAI” & “PARPADAKATHI KASAYAM” is stored in a clean and dry wide mouthed glass bottle.

DISPENSING:

The trial drug “AADUTHENDAPALAI MATHERAI” along with “PARPADAKATHI KASAYAM” is given in powder form in packets.

AADUTHEENDA PALAI MATHERAI



ஆடுதீண்டாப்பாளை மாத்திரை



ஆடுதீண்டாப்பாளை
(*Aristolochia bracteolata*)



இலவங்கப்பட்டை
(*Cinnamomum Verum*)



எலுமிச்சை
(*Citrus Lemon*)

PROPERTIES OF TRIAL DRUG

MEDICINE : 1. AADUTHEENDAPALAI MATHERAI

Reference : Kuzhanthai maruthuvam (balavagadam)

By K.S. Murugaesa mudaliyar &

Dr.Pon. Guru Sironmani

ஆடுதீண்டாபாளை

Botanical name : *Aristolochia bracteolata*

சுவை : கசப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

கிரந்திகரப் பன்வெக்கை கேசநலி மாந்தை

வரந்தை வினையை யறுக்கும் - துறந்து

பிரியொணா நோய்களையும் பின்முன்பா ராமல்

மதியுணா மூலியடை வாய்

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- முறைவெப்பகற்றி
- உரமாக்கி
- உடந்தேற்றி

Chemical Constituents:

Aristolochine, Aristalochic Acid

Pharmacological Action:

- Antipyretic
- Anti inflammatory
- Analgesic
- Antimicrobial

*-Quality Standard of Medicinal
Plants (Indian Council of Medical
Research, NewDelhi – 2005)*

இலவங்க பட்டை

Botanical name : *Cinnamomum Verum*

சுவை : காரம், இனிப்பு

பிரிவு : காரம், இனிப்பு

தாதுநட்டம் பேதி சருவவிஷம் ஆகியநோய்
பூதகிர கஞ்சிலந்திப் பூச்சிவிடஞ் - சாதிவிடம்
ஆட்டுவிரைப் போடிருமல் ஆகியநோய்க் கூட்டமற
ஓட்டுமில வங்கத் தூரி

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பமுண்டாக்கி

Chemical Constituents:

Cinnamaldehyde, Cinalmol⁵, Coumarin, Eucanol

Pharmacological Action:

- Antimicrobial Activity

-Quality Standard of Medicinal Plants
(Indian Council of Medical Research,
New Delhi – 2005)

எலுமிச்சம் பழச்சாறு

Botanical name : *Citrus Lemon*

சுவை : புளிப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

தீதெலு மிச்சங்காய் டேர்முந்தோ டத்தையுமுன்
வாதகப சூலையையும் மாகொடிய – சாதிலெனுஞ்
சர்த்திகுன் மத்தையுமுள் தங்கமருந்திட்டதையும்
பித்தவெப்பை யுந்தணிக்கும் பேசு

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- குளிர்ச்சியுண்டாக்கி

Chemical Constituents:

- Citric Acid

Pharmacological Action:

- Antimicrobial Activity

PARPADAKATHI KASHAYAM



நில வேம்பு (*Andrographis paniculata*)



வெட்பாலைப் பட்டை (*Wrightia tinctoria*)



சுக்கு (*Zingiber officinale*)



சிறுகாஞ்சொறி (*Tragia involucrata*)



சீந்தில்கொடி (*Tinospora cardifolia*)



பேம்புடல் (*Trichosanthes cummerina*)



பற்படாகம் (*Hedyotis corymbosa*)



கோஷ்டம் (*Costus speciosus*)



கோரைக்கிழங்கு (*Cyprus rotundus*)

Drug : II

PARPADAKATHI KASHAYAM

Reference : Sarabendra Vaidhya Muraigal (Suraroga sikitchai)

Page No. 3 by Dr.S.Venkattarajan (LIM)

பற்படாகம்

Botanical name : *Hedyodis corymbosa*

சுவை : கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

சீதவா தச்சுரமுந் தீராத தாகமும்போம்

போதவிரு கண்குளிரும் பொய்யலவே – பூதலத்துள்

வற்பார் பயித்தியமு மாபித்த முத்தோலைவும்

பற்பாட கத்தையுன்னிப்(பார்)

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பகற்றி
- வியர்வை பெருக்கி
- பசித்தீதூணி

Chemical Constituents:

D-glucopyranoside, quercetin, esculetin, scopoletin, hedyotiscone
A, p-hydroxybenzoic acid

Pharmacological action :

Antipyretic

பேய்ப்புடல்

Botanical name : *Tricosanthus cumerina*

சுவை : இனிப்பு

பிரிவு : இனிப்பு

பித்தசுரஞ் சீதசுரம் பீரிக்குங் காமாலை

யுற்றம் சூரி யுழற்றாக – நித்தியமுங்

காய்ப்புடலை யுண்ணக் கவிழ்கின்ற பித்தமும்போம்

பேய்ப்புடலை யுண்பாரைப் பேணு

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- குளிர்ச்சியுண்டாக்கி

Pharmacological Action:

- Antipyretic

- *Indian Medicinal Plants Vol- V (Orient Longman)*

Page No. 320

நிலவேம்பு

Botanical name : *Andrographis Paniculata*

சுவை : கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

வாதசுரம் நீரேற்றம் மறாறுஞ் சுரதோடே

காதமென ஓடக் கடியுங்காண் - மதரசே!

பித்த மயக்கறுக்கும் பின்பு தெளி வைக்கொடு

சுத்தநில வேம்பின் தொழில்.

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பமுண்டாக்கி
- பசித்தீதூண்டி
- உரமாக்கி

Chemical Constituents:

5'-dihydroxy-7, 8, 2'-trimethoxyflavone (1), 5-hydroxy-7, 8, 2', 6'-tetramethoxyflavone (2), 5, 3'-dihydroxy-7, 8, 4'-trimethoxyflavone (3), 2'-hydroxy-5, 7, 8-trimethoxyflavone (4), 5-hydroxy-7, 8, 2', 3', 4'-pentamethoxyflavone (6), wightin (7), 5, 2', 6'-trihydroxy-7-methoxyflavone 2'-O-beta-D-glucopyranoside (8), 5, 7, 8, 2'-tetramethoxyflavone (10), 5-hydroxy-7,

Pharmacological Action:

- Antipyretic
- Antiinflammatory
- Analgesic
- Antiviral
- Antimicrobial

சீந்தில் கொடி

Botanical name : *Tinospora cardifolia*

சுவை : கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

மேகமெனு மாதபத்தால் வெந்த வுயிர்ப்பயிரைத்

தாக மடங்கத் தணித்தலால் - ஆகம்

அமர செனலிருக்க வாதரித்த லாலே

அமுதவல்லி சஞ்சீவி யாம்.

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- முறைவெப்பகற்றி
- சிறுநீர்ப்பெருக்கி
- உரமாக்கி

Chemical Constituents:

Columbin, Tinosporide, Cordifoliside A, Tinosporaside, Tinosporic acid, Choline

Pharmacological Action:

- Immuno modulator
- Antipyretic
- Analgesic
- Anti inflammatory
- Hepatoproduative

*-Quality Standard of Medicinal Plants
(Indian Council of Medical Research,
NewDelhi – 2005) Page No. 213 – 218*

கோரைக்கிழங்கு

Botanical name : *Cyperus rotundus*

சுவை : இனிப்பு

பிரிவு : இனிப்பு

அதிசாரம் பித்தம் அனற்றாகம் ஐயங்

குதிவாதஞ் சோபது கொடிய – முதிர்வாந்தி

வாரைத் தொடர்ந்தாலும் அவ்வவர்க்கெ லாங்குளத்துக்

கோரைக் கிழங்கைக் கொடு.

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பமுண்டாக்கி
- சிறுநீர்ப்பெருக்கி
- வியர்வை பெருக்கி
- உரமாக்கி

Chemical Constituents:

α - Cyperone, β - Rotunol, β - Selinuem, Rotundone

Pharmacological Action:

- Anti Pyretic
- Anti malarial
- Anti inflammatory
- Anti Histamine

-Quality Standard of Medicinal Plants (Indian Council of Medical Research, NewDelhi – 2005) Vol.I Page No. 91 - 94

சிறுகாஞ்சொறி

Botanical name : *Tragia involucrata*

சுவை : கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

குத்திருமல் நீரேற்றங் கோர கபருட்சை
நித்தியஅ ரோகசகமும் நீங்குங்காண் - ரத்தன
அருங்காஞ்சி வாய்ந்தவிடை ய்னமே! – சுத்தக்
கருங்காஞ் சொறிவேரைக் கண்டு

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வியர்வை பெருக்கி (முக்குற்ற சுர கூட்டம் தீரும்)

Pharmacological Action:

- Anti Pyretic
- Headache
- Migraine
- Cephalgia

-Indian Medicinal Plants Vol. 5 (Orient Longman) Page No. 304

சுக்கு

Botanical name : *Zingiber officinalis*

சுவை : கார்ப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

சூலைமந்தம் நெஞ்செரிப்பு தோடமேப் பம்மழலை

மூலம் இரைப்பிருமல் முக்குநீர் - வாலகப

தோடமதி சாரந் தொடர்வாத குன்மநீர்த்

தோடம்ஆ மம்போக்குஞ் சுக்கு

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பமுண்டாக்கி
- பசித்தீதூண்டி

Chemical Constituents:

Ten compounds were isolated and identified as beta-sitosterol palmitate, isovanillin, glycol monopalmitate, hexacosanoic acid 2,3-dihydroxypropylester, maleimide-5-oxime, p-hydroxybenzaldehyde, adenine, 6-gingerol, 6-shogaol, and 1-(omega-ferulyloxyceraty) glycerols (10a-10f).

Pharmacological Action:

- Antipyretic
- Anti-rheumatic
- Anti-inflammatory
- Anti-histamine

- *A versatic healing herbs Pg.No.20*

வெட்பாலைபட்டை

Botanical name : *Wrightia tinctoria*

சுவை : இனிப்பு, துவர்ப்பு, சிறு கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

அக்கினியை வைத்திருக்கு மார்ந்தவா தம்போக்குந்

திக்குழரி தோடர்தைத் தீர்த்துவிடும் - சொக்கவிரு

கட்பாலைக் கூட்டறவைத்த கான மடமயிலே!

வெட்பாலை நன்மருந்தாம் விள்.

- குணபாட மூலிகை வகுப்பு

Chemical Constituents:

Lupeol, β - Sitosterol, α -Amyrin Acetate

Pharmacological Action:

- Analgesic

-*Quality Standard of Medicinal Plants (Indian Council of Medical Research, NewDelhi – 2006) Vol.IV Page No. 267 - 268*

கோஷ்டம்

Botanical name : *Costeus specious*

சுவை : கைப்பு

பிரிவு : கார்ப்பு

நாட்டிலுறு வெட்டை நடுக்கம் எனுநோய்கள்

கோட்டமெனச் சொன்னால் குலையுங்காண் - கூட்டிற்

சுரதோடந் தொண்டைநோய் தோலாத பித்தம்

பரதேசம் போமே பறந்து.

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

செய்கை :

- வெப்பமுண்டாக்கி
- வியர்வை பெருக்கி
- கோழையகற்றி
- பசித்தீதுாண்டி
- உரமாக்கி

Chemical Constituents:

Six compounds were isolated from the rhizome of *C. speciosus* and elucidated as diosgenin, prosapogenin B of dioscin, diosgenone, cycloartanol, 25-en-cycloartenol and octacosanoic acid. Four compounds were isolated from the rhizome of *Costus tonkinensis* and elucidated as tetracosanoic acid, succinic acid, beta-sitosterol and daucosterin.

Pharmacological Action:

- Antipyretic
- Anti-inflammatory

ANNEXURE - II

BIO- CHEMICAL ANALYSIS OF AADUTHEENDA PALAI MATHERAI

PREPARATION OF THE EXTRACT

5 gms of the drug was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker. Then 50ml of distilled water is added and dissolved well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100ml with distilled Water. This fluid is taken for analysis.

QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	TEST FOR CALCIUM: 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. To this add 2ml of 4% Ammonium oxalate solution.	A white precipitate is formed.	Indicates the presence of calcium.
2.	TEST FOR SULPHATE: 2ml of the extract is added to 5% barium chloride solution.	A white precipitate is formed.	Indicates the presence of sulphate.
3.	TEST FOR CHLORIDE: The extract is treated with silver nitrate solution.	No white precipitate is formed.	Absence of chloride.
4.	TEST FOR CARBONATE: The substance is treated with concentrated Hcl.	No brisk effervescence is formed.	Absence of carbonate.

5.	TEST FOR STARCH: The extract is added with weak iodine solution.	Blue colour is formed.	Indicates the presence of starch.
6.	TEST FOR IRON FERRIC: The extract is acidified with glacial acetic acid and potassium ferro cyanide.	No blue colour is formed.	Absence of iron.
7.	TEST FOR IRON FERROUS: The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanide solution.	Blood red colour is formed.	Indicates the presence of ferric iron.
8.	TEST FOR PHOSPHATE: The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid.	No yellow precipitate is formed.	Absence of phosphate.
9.	TEST FOR ALBUMIN: The extract is treated with Esbach's reagent.	No yellow precipitate is formed.	Absence of albumin.
10.	TEST FOR TANNIC ACID: The extract is treated with ferric chloride.	No blue black precipitate is formed.	Absence of tannic acid.
11.	TEST FOR UNSATURATION: Potassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolourised.	Indicates the presence of unsaturated compound.

12.	TEST FOR THE REDUCING SUGAR: 5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mins and add 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mins.	Colour change occurs.	Indicates the presence of reducing sugar.
13.	TEST FOR AMINO ACID: One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well.	Violet colour is formed.	Indicates the presence of amino acid.
14.	TEST FOR ZINC: The extract is treated with potassium Ferrocyanide	No white precipitate is formed.	Absence of zinc.

Inference:

The given sample of “**Aadutheeda palai matherai**” contains Calcium, Sulphate, starch, ferrous iron, saturated compound, Reducing sugar and Amino acid.

BIO- CHEMICAL ANALYSIS OF PARPADAKATHI KASHAYAM

PREPARATION OF THE EXTRACT

5 grams of the drug was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker. Then 50ml of distilled water is added and dissolved Well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is make up to 100ml with distilled Water. This fluid is taken for analysis.

QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	TEST FOR CALCIUM: 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. To this add 2ml of 4% Ammonium oxalate solution.	A white precipitate is formed.	Indicates the presence of calcium.
2.	TEST FOR SULPHATE: 2ml of the extract is added to 5% barium chloride solution.	No white precipitate is formed.	Absence of sulphate.
3.	TEST FOR CHORIDE: The extract is treated with silver nitrate solution.	A white precipitate is formed.	Indicates the presence of chloride.
4.	TEST FOR CARBONATE: The substance is treated with	No brisk effervescence is	Absence of carbonate.

	concentrated Hcl.	formed.	
5.	TEST FOR STARCH: The extract is added with weak iodine solution.	Blue colour is formed.	Indicates the presence of starch.
6.	TEST FOR IRON FERRIC: The extract is acidified with glacial acetic acid and potassium ferro cyanide.	No blue colour is formed.	Absence of iron.
7.	TEST FOR IRON FERROUS: The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanide solution.	No blood red colour is formed.	Absence of ferrous iron.
8.	TEST FOR PHOSPHATE: The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid.	No yellow precipitate is formed.	Absence of phosphate.
9.	TEST FOR ALBUMIN: The extract is treated with Esbach's reagent.	No yellow precipitate is formed.	Absence of albumin.
10.	TEST FOR TANNIC ACID: The extract is treated with ferric chloride.	A blue black precipitate is formed.	Indicates the presence of tannic acid.
11.	TEST FOR UNSATURATION: Potassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolourised.	Indicates the presence of unsaturated compound.

12.	TEST FOR THE REDUCING SUGAR: 5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mins and add 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mins.	Colour change occurs.	Indicates the presence of reducing sugar.
13.	TEST FOR AMINO ACID: One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well.	Violet colour is formed.	Indicates the presence of amino acid.
14.	TEST FOR ZINC: The extract is treated with potassium Ferrocyanide	No white precipitate is formed.	Absence of zinc.

Inference:

The given sample of “**Parpadakathi kashayam**” contains Calcium, Chloride, starch, tannic acid, unsaturated compound, Reducing sugar and Amino acid.

ANNEXURE - III
GOVT SIDDHA MEDICAL COLLEGE- PALAYAMKOTTAI
PHARMACOLOGICAL ANALYSIS
ANALGESIC STUDY OF AADU THEENDA PALAI MATHERAI

Aim:

To study the analgesic effect on albino rats by tail flick method.

Preparation of the test Drug:

1 gram of **Aadu Theenda Palai Matherai** was suspended in 10ml of Hot Water as suspending agent. This 1 ml contained 100mg of the test drug.

Procedure:

Nine Male Healthy albino rats (weighing 80-100gms) were used for this study. The animals were allowed, free access to food and water until they brought for the experiment. The animals which showed the positive response to the stimulus (within a given time) were selected for the study. After the selection of animals which were responding to stimulus within 2 seconds, they were divided into three groups, each group consisting of three rats.

The hot water was maintained at 55°C. The tip of the tail was immersed into the water bath and the time was noted when the rat flicked the tail. First group was given 1ml of water and kept as control. Second group was administered with paracetamol at a dose of 20mg/100gm of body weight. Third group as given the dose of 100mg/100gm body weight of the animal .After the drug administration, the reaction time of each rat after half

an hour and one hour were noted in each group (when a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

STUDY OF ANALGESIC EFFECT USING THE DRUG AADUTHEENDA PALAI MATHERAI

Name of the Groups	Dose/ 100 gram body weight	Initial reading	After drug administration		Mean difference
			½ hr Average	1 hr Average	
Control (Water)	2 ml	2.0 sec	2.0 sec	2.0 sec	2.0 sec
Standard (Paracetamol)	2 mg	2.5 sec	4.5 sec	6.5 sec	6.5 sec
Test drug (Aadu Theendapalai matherai)	130 mg	2.5 sec	4.5 sec	5.5 sec	5.5sec

Inference:

The trial drug had **significant analgesic action**.

ANNEXURE - IV
ANTI-PYRETIC STUDY OF AADU THEENDA PALAI MATHERAI
(By yeast induced method)

Aim:

To study the anti pyretic activity of AADUTHENDA PALAI MATHERAI.

Procedure:

Group of six albino rats were selected and divided equally into 3 groups. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 1 ml/100 gm of body weight.

10 hours later one group of animals received only distilled water at a dose of 2ml. Second group received standard drug paracetamol 20 mg/ml and the third group received the test drug by gastric tube at a dose of 250 mg/ml.

Then mean rectal temperature for the 3 groups were recorded at 0 hour, 1 ½ hours, 3 hours and 4 ½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group and that of the other groups was measured.

TABULATION OF RESULTS OBTAINED

Sl.No	Name of the drugs/ groups	Dose/ 100gm of body weight	Initial temperature in centigrade	After drug administration			Remarks
				1 ½ hr Average	3 hr Average	4 ½ hr Average	
1	Control (water)	2 ml	37.5 37.5	38.0 38.0	38.5 38.5	38.5 38.5	38.5
2	Standard Paracetamol	20mg	37.0 37.0	36.0 36.0	35.0 35.0	34.0 34.0	34.0
3.	Aadu theenda palai matherai	20mg	37.0 36.5	36.5 36.0	35.0 35.0	34.5 34.5	34.5
							Good

Inference:

Aadutheenda palai matherai has **Good** antipyretic action.

ANTI-PYRETIC STUDY OF PARPADAKATHI KASHAYAM

(By yeast induced method)

Aim:

To study the anti pyretic activity of PARPADAKATHI KASHAYAM

Procedure:

Group of six albino rats were selected and divided equally into 3 groups. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 1 ml/100 gm of body weight.

10 hours later one group of animals received only distilled water at a dose of 2ml. Second group received standard drug paracetamol 20 mg/ml and the third group received the test drug by gastric tube at a dose of 250 mg/ml.

Then mean rectal temperature for the 3 groups were recorded at 0 hour, 1 ½ hours, 3 hours and 4 ½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group and that of the other groups was measured.

TABULATION OF RESULTS OBTAINED

Sl.No	Name of the drugs/ groups	Dose/ 100gm of body weight	Initial temperature in centigrade	After drug administration			Remarks
				1 ½ hr Average	3 hr Average	4 ½ hr Average	
1	Control (water)	2 ml	37.5	38.0	38.5	38.5	38.5
			37.5	38.0	38.5	38.5	
2	Standard Paracetamol	20mg	37.0	36.0	35.0	34.0	34.0
			37.0	36.0	35.0	34.0	
3.	Parpadakathi Kashayam	2ml	37.0	36.0	35.5	35.0	35.0
			37.0	36.0	35.5	35.0	
							Significant

Inference:

Parpadakathi Kashayam has significant antipyretic action.

ANNEXURE - V
STUDY OF ACUTE ANTI – INFLAMMATORY ACTIVITY IN RATS
USING THE DRUG
AADUTHEENDA PALAI MATHERAI
BY HIND – PAW METHOD

Aim:

To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of Aadutheenda Palai Matherai in albino rats by Hind-paw method.

Procedure:

Nine healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided into three groups, each consisting of three rats.

First group was kept as control by giving distilled water orally 2ml/100gm body weight. The second group was given ibuprofen at a dose of 20mg /100gm body weight. The third group received the test drug at a dose 100mg /100g body weight.

Before administration of test drug, the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw upto the tibio-tarsal junction into a mercury plethysmograph. While dipping the hind-paw, by pulling the syringe piston, the level of mercury in the centre small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after measurement, the drugs were administered orally. One hour later, a sub-cutaneous injection of 0.1ml of 1% (W/V) Carrageenan in water was made into plantar surface of both hind-paws of each rat. Three

hours after carrageenan injection, the hind paw volume was measured once again. The difference between the initial and final volume was calculated and compared. This method is more suitable for studying the anti-inflammatory activity in acute inflammation. The values are tabulated.

STUDY OF AADUTHEENDA PALAI MATHERAI IN ACUTE ANTI – INFLAMMATORY ACTIVITIES

Group	Dose volume orally	Initial reading	Final reading	Mean difference	Percentage Inflammation	Percentage Inhibition
Control (Water)	2 ml	0.55	1.4	0.85	100	-
Standard (Ibuprofen)	20mg	0.55	0.75	0.20	23.5	76.5
Test drug Aadutheenda palai matherai)	130mg	0.65	0.95	0.28	32.9	67.1

Result:

The drug has **significant action**

STUDY OF ACUTE ANTI – INFLAMMATORY ACTIVITY IN RATS
USING THE DRUG
PARPADAKATHI KASHAYAM
BY HIND – PAW METHOD

Aim:

To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of Parpadakathi Kashayam in albino rats by Hind-paw method.

Procedure:

Nine healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided into three groups, each consisting of three rats.

First group was kept as control by giving distilled water orally 2ml/100gm body weight. The second group was given ibuprofen at a dose of 20mg /100gm body weight. The third group received the test drug at a dose 100mg /100g body weight.

Before administration of test drug, the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw upto the tibio-tarsal junction into a mercury plethysmograph. While dipping the hind-paw, by pulling the syringe piston, the level of mercury in the centre small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after measurement, the drugs were administered orally. One hour later, a sub-cutaneous injection of 0.1ml of 1% (W/V) Carrageenan in water was made into plantar surface of both hind-paws of each rat. Three hours after carrageenan injection, the hind paw volume was measured once again. The difference between the initial and final volume was calculated and compared. This method is more suitable for studying the anti-inflammatory activity in acute inflammation. The values are tabulated.

STUDY OF PARPADAKATHI KASHAYAM IN ACUTE ANTI – INFLAMMATORY ACTIVITIES

Group	Dose volume orally	Initial reading	Final reading	Mean difference	Percentage Inflammation	Percentage Inhibition
Control (Water)	2 ml	0.55	1.4	0.85	100	-
Standard (Ibuprofen)	20mg	0.55	0.75	0.20	23.5	76.5
Test drug (Parpadakathi Kashayam)	100ml	0.50	0.85	0.35	41.1	58.9

Result:

The drug has **significant action**

ANNEXURE - VI
ANTI – HISTAMINE EFFECT OF AADUTHEENDA PALAI
MATHERAI
ON SOLATED GUINEA PIG ILEUM

Aim:

To find out the anti-histaminic effect of Aadutheenda palai matherai on isolated guinea pig ileum.

Preparation of the test drug:

1 gm of Aadutheenda palai matherai was dissolved in 5ml of honey and 5ml of distilled water. The filtrate was used for the experiment.

Solutions required:

Histamine – 1 in 1,00,000 strength,

Test drug- Aadutheenda palai matherai filtrate (50mg/ml)

Nutrient solution:

Tyrode – 1 to 2 litres

Tissue used:

Isolated Guinea pig ileum

Apparatus required:

- Student's organ bath
- Sherrington rotating drum

Procedure:

An overnight fasted Guinea pig weighing about 400 gms was sacrificed by a blow on the head and by carotid bleeding. The abdomen was suddenly opened and ileo caecal junction was found out. A small piece of ileal portion was cut and removed and placed in a dish, containing warm aerated Tyrode solution.

The lumen of the ileum was gently rinsed out by pushing Tyrode solution into it, 3 m length segment was cut from this part of ileum and was tied with thread on both ends without closing the lumen and the tissue was mounted in the organ bath containing Tyrode solution maintained at 37°C and bubbled with air by an oxygen tube.

First the drum was allowed to run for 1 minute from the baseline. Drugs were given to study the inhibiting effect of Histamine 0.2ml of Histamine was added and allowed to run the drum for 30 seconds. Thus the tissue was standardized and then the drum was stopped and the Histamine was washed out.

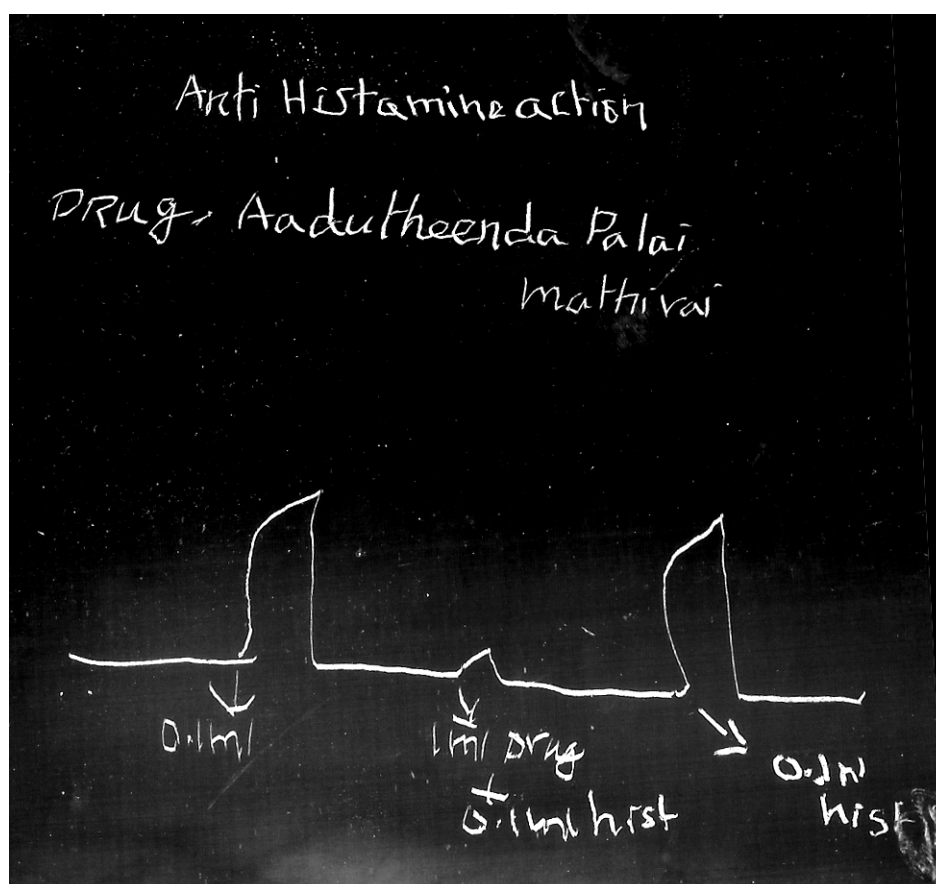
Again the Tyrode solution was added to the organ bath till the lever comes to the baseline. The drum was allowed to run for 1 minute.

To the organ bath 1 ml of test drug was added, waited for 1 minute then 0.2ml of histamine was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded.

Inference :

From the graph it is inferred that the test drug antagonize the effect of Histamine when added together. So the drug **Aadutheenda palai matherai** has got **good** anti – histamine activity.

**ANTI – HISTAMINE EFFECT OF AADUTHEENDA PALAI
MATHERAI ON SOLATED GUINEA PIG ILEUM**



ANTI – HISTAMINE EFFECT OF PARPADAKATHI KASHAYAM ON SOLATED GUINEA PIG ILEUM

Aim:

To find out the anti-histaminic effect of Parpadakathi kashayam on isolated guinea pig ileum.

Preparation of the test drug:

1 gm of parpadakathi kashayam was dissolved in 5ml of honey and 5ml of distilled water. The filtrate was used for the experiment.

Solutions required:

Histamine – 1 in 1,00,000 strength,

Test drug- parpadakathi kashayam filtrate (50mg/ml)

Nutrient solution:

Tyrode – 1 to 2 litres

Tissue used:

Isolated Guinea pig ileum

Apparatus required:

- Student's organ bath
- Sherrington rotating drum

Procedure:

An overnight fasted Guinea pig weighing about 400 gms was sacrificed by a blow on the head and by carotid bleeding. The abdomen was suddenly opened and ileo caecal junction was found out. A small piece of

ileal portion was cut and removed and placed in a dish, containing warm aerated Tyrode solution.

The lumen of the ileum was gently rinsed out by pushing Tyrode solution into it, 3 m length segment was cut from this part of ileum and was tied with thread on both ends without closing the lumen and the tissue was mounted in the organ bath containing Tyrode solution maintained at 37°C and bubbled with air by an oxygen tube.

First the drum was allowed to run for 1 minute from the baseline. Drugs were give to study the inhibiting effect of Histamine 0.2ml of Histamine was added and allowed to run the drum for 30 seconds. Thus the tissue was standardized and then the drum was stopped and the Histamine was washed out.

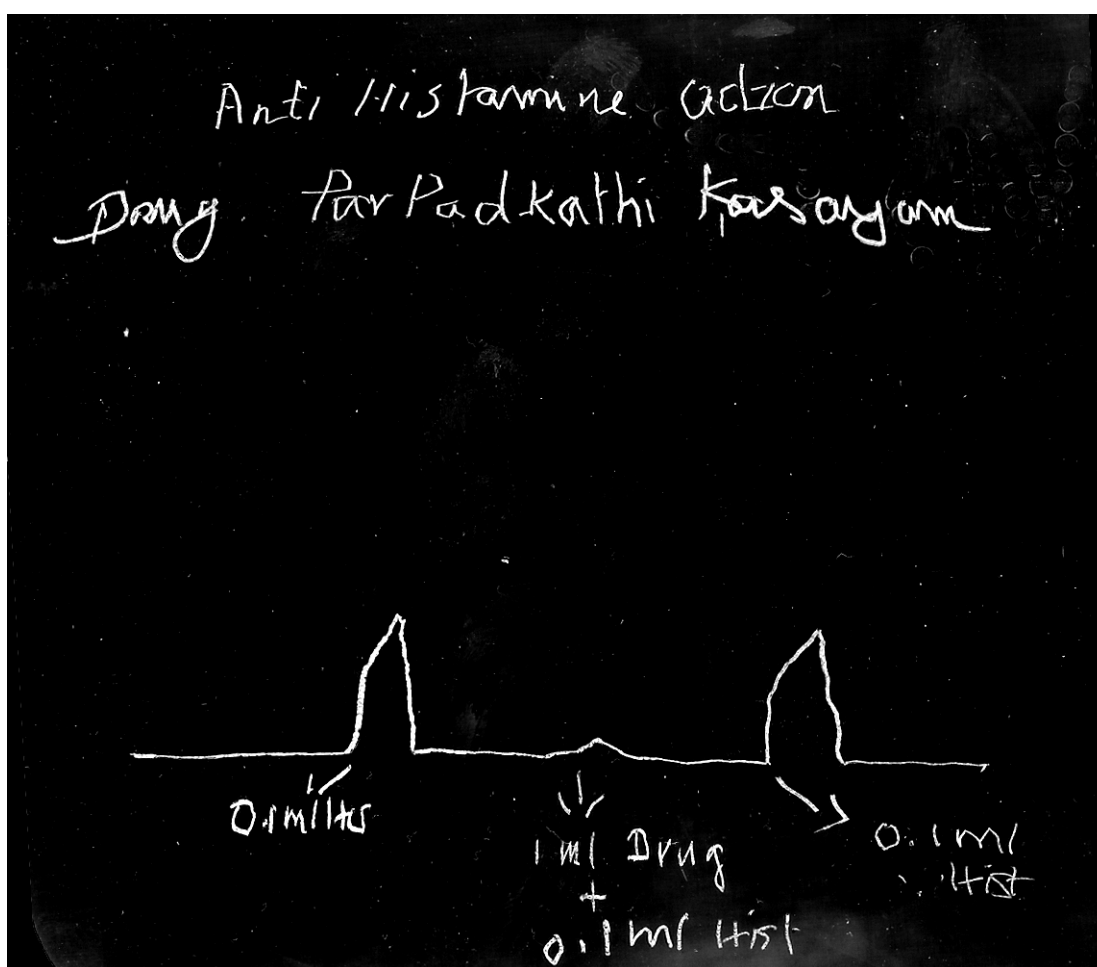
Again the Tyrode solution was added to the organ bath till the lever comes to the baseline. The drum was allowed to run for 1 minute.

To the organ bath 1 ml of test drug was added, waited for 1 minite then 0.2ml of histamine was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded.

Inference :

From the graph it is inferred that the test drug antagonize the effect of Histamine when added together. So the drug **Parpadakathi Kashayam** has got **good** anti – histamine activity.

**ANTI – HISTAMINE EFFECT OF PARPADAKATHI KASHAYAM
ON SOLATED GUINEA PIG ILEUM**



ANNEXURE – VII

ANTIMICROBIAL STUDIES

Aim

To study the Anti-microbial action of “**Aadutheenda palai matherai**” done by “**Paper disc agar diffusion method**” – Kirby – bauyer method.

Medium

Muller Hinton agar.

Components of medium

Beef extract	-	300gms/lit
Agar	-	17 gms/lit
Starch	-	1.5 gms/lit
Casein Hydrolysate	-	17.5 gms/lit
Distilled water	-	1000 ml
PH	-	7.6

Procedure

Inoculum preparation

The given micro organism is inoculated in 1 ml of peptone water under sterile condition. The inoculum is incubated at 37°C for 2 hours then the turbidity of the inoculum is adjusted to 0.5 µc Forland turbidity standard. The inoculum was poured in a Muller Hinton agar plate and uniformly spreaded over the plate. The excess inoculum was discarded.

Disc preparation

The known quantity of the given chemical compound is impregnated in a 6mm diameter filterpaper disc and applied over the inoculum. Then the Muller Hinton agar plate is incubated at 37°C for over night. The zone of clearance is measured with a scale and the sensitivity of the organism to the given trial drug is asscessed. The diameter of zone of inhibition was observed and recorded.

Viveks Laboratory

Nagercoil

Name : Dr. Ravikumar
Work : Antimicrobial Activity
Drug : Aadutheendapalai Matherai

Report:

S.No	Organisms	Media	Zone of Inhibition (mm)		
			Chloram-phenicol	Solvent Control	Sample
1.	<i>E. coli</i>	Mueller Hinton Agar	24.0	6.0	6.5
2.	<i>S. aureus</i>		22.0	6.0	7.2
3.	<i>Klebsiella sps</i>		25.0	6.0	6.0
4.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		20.0	6.0	6.0
5.	<i>Enterobacter sps</i>		20.0	6.0	6.0
6.	<i>Proteus sps</i>		30.0	6.0	6.0
7.	<i>Chromobacterium sps</i>		28.0	6.0	6.0
8.	<i>S. epidermidis</i>		23.0	6.0	6.0

Result : Good

--- End of Report ---



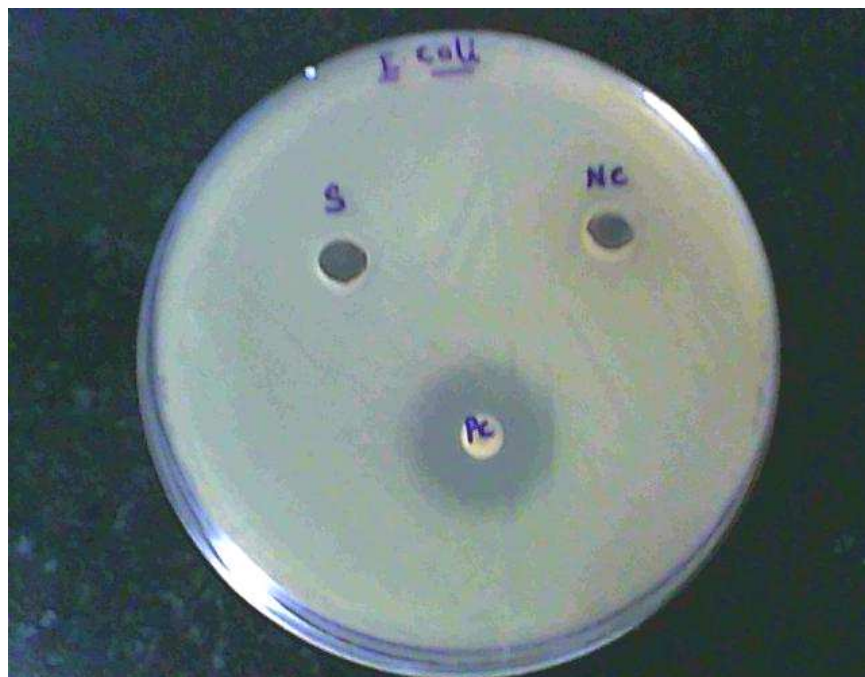
Enterobacter sps



Pseudomonas aeruginosa



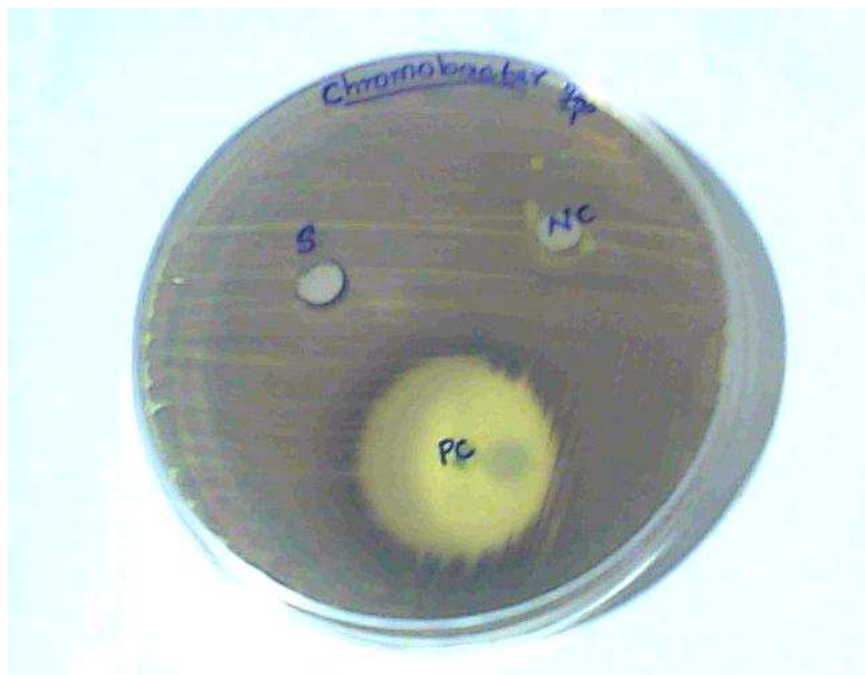
Klebsiella sps



E. coli



S. Aureus



Chromobacterium sps



Proteus

ANNEXURE - VIII
ACUTE ORAL TOXICITY AADUTHEENDAPALAI MATHERAI
AND PARPADAKATHI KASHAYAM

Acute oral toxicity was conducted as per the OECD guidelines (organization of economic cooperation and development) 423 (acute toxic class method). The acute class method is a stepwise procedure with 3 animals of a single sex per step depending on the mortality and or moribund status of the animal, on the average 2-4 steps may be necessary to allow judgment on the acute toxicity of the test substance. This procedure results in the use of a minimal number of animals while allowing for acceptable data based scientific conclusion. The method uses defined doses (40mg, 80mg, 160mg 340mg, 620mg) and the results allow a substance to be ranked and classified according to the globally harmonized system for the classification of chemicals which cause acute toxicity.

Albino rats of 200-250g were fasted overnight but allowed water. The doses were given. The animals were observed closely for the behavioral toxicity

REPEATED ORAL TOXICITY STUDIES:

The chemical is administered to the animal for a period covering approximately 10% of the expected life of the animal, usually the dose levels are lower than for acute toxicity studies and allow chemicals to accumulate in the body before lethality occurs, if the chemical possess this ability.

INFERENCE:

The test drug of **Aadutheendapalai Matherai** and **Parpadakathi Kashayam** of 130mg when administered orally for 14 days in rats it did not show any toxicity in renal, hepatic, and hematological parameters. No evidence of pathological lesion in the tissues tested.

ANNEXURE – IX

**GOVT.SIDDHA MEDICAL COLLEGE & HOSPITAL
PALAYAMKOTTAI, TIRUNELVELI – 627002.**

POST GRADUATE DEPARTMENT OF KUZHANDHAI MARUTHUVAM

PRECLINICAL AND CLINICAL STUDY ON SURAM (FEVER)- A

**PEDIATRIC DISEASE AND THE DRUG OF CHOICE IS AADUTHEENDAPALAI
MATHERAI & PARPADAKATHI KASAYAM(Int.)**

FORM 3 PROFORMA

Demographic data

Patient Id :	OP/IP No.	Visit Date : (/ /)
Name :		
Age :		
Gender Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>	Date Of Birth : (/ /)	
Father/ Mother /Guardian Name :		
Fathers Occupation :		
Fathers Monthly Income :		
Religion :		
Socioeconomic Status :		
Patient Informant :		
Postal Address		
Contact No :		

1. Complaints and Duration

2. Present illness

History of Past Illness

History /Symptoms/Signs	Yes	No	If, Yes Details
Any Similar Complains	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bronchial Asthma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dust Allergy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hospitalization	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Any other	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Family History

Any Hereditary/ Familial Disease Yes No

If Yes, Details-----

Immunisation History

Proper Immunization given Yes ☐ No ☐

Food habits:

1. Veg ☐ 2. Non-Veg ☐ 3. Mixed ☐

General Examination

1. Pallor	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
2. Jaundice	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3. Cyanosis	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4. Clubbing	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
5. Pedal oedema	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6. Lymphadenopathy	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Vital signs:-

1. Pulse rate / mint
2. Heart rate / mint
3. Respiratory Rate / mint
4. Temperature

15 BP

Anthropometry:-

Height

Weight

Examination of systems:-

	Normal	Affected
Cardio-vascular system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Respiratory system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gastro intestinal system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Genito- urinary system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Endocrine system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Central nervous system:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nilam:-

Kurinji ☐ Mullai ☐ Marutham ☐ Neithal ☐ Paalai ☐

Kaala Iyalbu:-

Kaarkalam ☐ Koothirkaalam ☐ Munpanikaalam ☐
 Pinpanikaalam ☐ Illavenirkaalam ☐ Muthuvenirkaalam ☐

Yaakai

Vatham ☐ Vatha Pitham ☐ Vatha Kabam ☐
 Pitham ☐ Pitha vatham ☐ Pitha Kabam ☐
 Kabam ☐ Kaba Vatham ☐ Kaba Pitham ☐

Gunam

Sathuvam ☐ Rasatham ☐ Thamasam ☐

Pori / Pulangal

	Normal	Affected	Normal	Affected	Remarks
Mei / unarvu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaai / suvai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan / parvai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mooku / natram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sevi / olli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kanmendhirium / Kanmavidayam

	Normal	Affected	Normal	Affected	Remarks
Kai / dhanam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kaal / ghamanam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaai / vaku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eruvai / visarkam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Karuvai / anantham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Uyir Thathukkal**Vatham:**

	Normal	Affected	Remarks
<i>Pranan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Abanan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Viyanan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Uthanan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Samanan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Nagan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Koorman</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Kirukaran</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Devathathan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Dhanajeyan</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pitham

	Normal	Affected	Remarks
<i>Analam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Ranjagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Saathagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Alosagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Prasagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kabam

Normal	Affected	Remarks
--------	----------	---------

<i>Avalambagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Kilethagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Pothagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Tharpagam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Samthigam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Udalthathukkal

	Normal	Affected	Remarks
<i>Saaram</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Senneer</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Oon</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Kozhuppu</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Enbu</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Moolai</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Sukilam / Suronitham</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Envagai Thervugal

	Normal	Affected	Remarks
<i>Naa</i>			
Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Thanmai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Suvai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Niram</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Mozhi</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Vizhi</i>			
Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Thanmai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Parvai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Sparisam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Malam

Niram	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Nurai	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Elagal	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Erugal	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>

Moothiram

Neerkuri

Niram	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Edai	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Nurai	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Manam	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>
Enjal Neikuri	Normal	<input type="checkbox"/>	Affected	<input type="checkbox"/>

Neikuri

Vatham	<input type="checkbox"/>
Pitham	<input type="checkbox"/>
Kabam	<input type="checkbox"/>
Others	<input type="checkbox"/>

Naadi:

Thani Nadi

Vatham	<input type="checkbox"/>	pitham	<input type="checkbox"/>	kabam	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	--------	--------------------------	-------	--------------------------

Thontha Nadi

Vatha pitham	<input type="checkbox"/>	Pitha vatham	<input type="checkbox"/>	Pitha kabam	<input type="checkbox"/>	Kaba pitham	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------	--------------------------

Thoda Nadi

Vatha kabam	<input type="checkbox"/>	Kaba vatham	<input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	-------------	--------------------------

Mukutra Nadi

Diagnosis _____

Drug issued :

1. AADUTHEENDAPALAI MATHERAI (int)

1 to 5 years – 130-260mg [TDS] with Hot water . for 7days

6 to 12 years – 260mg-520mg [TDS] with Hot water. for 7days

2. PARPADAKATHI KASAYAM (Int.)

10- 30 ml tds/all age groups

(Signature of principle investigator)

(Signature of Lecture)

**GOVT.SIDDHA MEDICAL COLLEGE & HOSPITAL
PALAYAMKOTTAI, TIRUNELVELI – 627002.**

POST GRADUATE DEPARTMENT OF KUZHANDHAI MARUTHUVAM

**PRECLINICAL AND CLINICAL STUDY ON SURAM (FEVER)- A PEDIATRIC DISEASE
AND THE DRUG OF CHOICE IS AADUTHEENDAPALAI MATHERAI &
PARPADAKATHI KASAYAM(Int.)**

CLINICAL ASSESSMENT FORM 5

1. OP / IP No.: _____ 2. Patient ID: _____ 3.Name: _____
4. Age: _____ 5.Gender: Male/Female _____ 6.Patient informant: _____
7.Date: _____ 8.Reliability _____ 9.Contact No. _____

Clinical symptoms	0th day	1st day	2nd day	3rd day	4th day	5th day	6th day	7th day
Temperature								
Chills								
Rashes								
Sneezing								
Running nose								
Nasal block								
Myalgia								
Headache								
Throat pain								
Cough								
Chestpain								
Breathlessness								
Nausea								

Vomiting								
Hemetemesis								
Jaundice								
Abdomen pain								
Diarrhoea								
Dysuria								
Hematuria								
Oliguria								
Eye pain								
Photophobia								
Neck pain								

(Signature of principle investigator)

(Signature of Lecture

T.P.R.CHART

Name _____ Sex _____ Age _____ Room No. _____ Patient No. _____

Date																			
Hospital Days																			
Post op Days																			
P	C	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M	A.M	P.M
		8	12	4	10	8	12	4	10	8	12	4	10	8	12	4	10	8	12
160	42																		
140	41																		
120	40																		
100	39																		
80	38																		
60	37																		
40	36																		
20	35																		
Respiration																			
B.P																			
B. Wt																			
Diet																			
Intake	Oral																		
	Parenteral																		
	Whole Blood																		
Output	Urine																		
	Stool																		
	Aspiration																		

Doctor _____

BIBLIOGRAPHY

- Balavagadam – Dr.pon.Gurusironmani
- Pillaipini maruthuvam – Dr.a.Sundararasan
- Toxicology and clinical pharmacology of herbal products
- Indian Medicinal Plants
- Mathalainoi part-1
- Thanvanthiri vaithiyam
- Therayar Vagadam
- Siddhamaruthuvam pothu-dr.K.N.Kuppusamymuthaliyar
- Robbin's and cotran pathologic Basis of Disease.
- Seevaratchamirtham
- Anubava vaidhya Deva Ragasiyam
- Seevaratchamirtham-Arumugampillai
- Davidson's principles and practice of medicine.
- The hand book of Indian medicine-T.G.Ramamoorthi Iyer
- Agathiyar Rathna surukkam-500
- Gunapadam Mooligai Vaguppu-Dr.C.S.Muruges mudhaliyar
- Hutchinsons clinical methods
- Indian meteria medica vol i & ii-Dr.k.m.nadkarni
- Noi Naadal Noi Mudhal Naadal Thirattu-part 1 -Dr.P. Shanmugavelu.
- Theraiyar vagadam
- I.AP Test book of Pediatrics.
- Yookivaithyasinthamani
- Pararasasegaram.

- Pathartha guna chinthamani.
- Sabapathy kaiyedu
- Siddha maruthuvam (podhu)-Dr. Kuppusamy mudaliyar, BIM.
- Siddha Maruthuvanka Churukkam- Dr.K.S. Uthamarayan, HPIM.
- T. V. Sambasivam Pillai Tamil English Dictionary.
- Theraiyar vagadam.
- Fundamentals of Biochemistry –Ambika Shanmugam.
- Thirumoolanayanar seegicha rathnadeepam.
- Thirumoolar thirumanthiram.
- Thotra Kirama Araicheium Siddha Maruthuva Varalarum
- Essential paediatrics – O.P Ghai (5th edition)
- Text book of paediatrics – Nelson 15th Edition.
- A Versatic healing drugs